

도시정비사업에 따른 원거주민의 이주패턴과 거주행태 변화 분석

An Analysis on the Migration Patterns and the Changes in the Residential Behaviour of Residents by Urban Regeneration Projects

임은선 국토연구원 연구위원(제1저자)
Im Eunsun Research Fellow, Korea Research Institute for Human
Settlements(Primary Author)
(esim@krihs.re.kr)

유재윤 국토연구원 선임연구위원
Yoo Jaeyoon Senior Research Fellow, Korea Research Institute
for Human Settlements
(jyyu@krihs.re.kr)

김 걸 국토연구원 책임연구위원
Kim Kirl Associate Research Fellow, Korea Research Institute
for Human Settlements
(kirlk@krihs.re.kr)

목 차

- I. 서론
 - 1. 연구배경과 목적
 - 2. 연구범위와 분석의 틀
- II. 관련 이론 및 분석방법
 - 1. 관련 이론
 - 2. 분석방법
- III. 원거주민 이주패턴 분석
- IV. 이주 후 주거환경 및 거주행태 변화 분석
- V. 결론 및 시사점

※ 본 논문은 “임은선·유재윤·김걸·최병남. 2009. 도시재생사업에 따른 저소득층의 이주패턴 및 정착방
안 연구. 국토연구원”을 수정·보완하여 작성하였음.

I. 서론

1. 연구배경과 목적

도시정비사업은 도시공간에 새로운 활력을 불어넣고 도시경제를 회복시키는 데 매우 유용한 도시정비수단으로 인식되고 있다(조명래, 2007). 오래된 도시공간구조의 불편함을 개선한다는 긍정적인 측면이 부각되고 있으나 오랜 기간 만들어진 도시의 역사문화성 훼손과 커뮤니티의 해체는 일부 지역에서 원거주민의 생계문제까지 영향을 주는 경우도 있다. 이러한 문제를 최소화하기 위해 도시정부는 원거주민들의 재정착을 유도하기 위한 노력을 하고 있지만, 한시적인 장소의 해체로 인해 그곳에 살던 사람을 다시 모아 그 터전을 보전해 가기가 쉽지 않은 실정이다.

또한 도시정비사업지구 원거주민들의 거주공간과 사업터전이 철거됨으로써 야기되는 주거 불안정 및 생존권 위협과 같은 문제는 사회적으로 심각한 문제가 되고 있다. 때문에 도시정비사업의 추진과정에서 원거주민의 이주대책이나 재정착 방안은 사업추진에 앞서 선결되어야 하는 매우 중요한 문제다. 이러한 인식하에 그동안 원거주민 특히 저소득층의 정착방안을 모색하기 위한 논의가 이루어져 왔다. 대표적인 연구로는 배순석 외(2005)와 장영희 외(2007)를 들 수 있다.

배순석 외(2005)는 주거환경개선사업의 사례구역을 선정하여 재정착률 실태를 조사한 후 설문조사 등을 통하여 재정착률에 영향을 미친 요인을 분석하여 정책방안을 제시하였다. 장영희 외(2007)는 네 개의 뉴타운 사업지구에 대한 설문조사와 심층면접조사를 통하여 주민, 자영업자 등의 인식조사를 통하여 원거주민의 재정착률을 높일 수 있는 방안을 제시하였다.

이들 연구에서는 원거주민의 재정착을 중심으로 주거이동실태를 살펴보고 재정착률을 높이기 위한 방안을 모색하는 데 초점을 맞추었다. 그러나 원거주민을 대상으로 사업대상지에 재입주하여 사는지 여부에 의하여 도시정비사업 이후의 주거상황을 설명하는 것은 사업으로 인한 원거주민의 입지패턴 특징과 주거환경 변화를 설명하는 데 한계가 있다.

도시정비사업으로 인하여 이주를 하게 된 원거주민의 이주경로와 패턴은 사회경제적 측면과 함께 공간적 맥락에서 이해할 필요가 있다. 철거로 인하여 원거주민들이 부담하게 될 이주비용과 지불가능한 주거비용으로는 임시거처나 새롭게 터전을 찾는 데 공간상 특정지역으로 한정될 수밖에 없다. 이러한 이유로 원거주민들이 이주해 가는 곳은 일정한 패턴이 예상되는데, 원거주민의 이주실상을 공간적으로 파악하고 이해하는 시도가 필요하다.

이상과 같이 관련된 주요 선행연구들을 검토한 결과, 도시정비사업의 시행방식이나 정책과 직접적으로 관련된 연구들은 다수 존재하지만 도시정비사업에 따른 원거주민의 이주패턴을 구체적인 사례와 거주행태 변화로 분석하고 이를 토대로 정착방안에 대한 시사점을 제시한 연구는 미흡한 것으로 나타났다.

지난 2006년 도시재생사업단의 출범과 함께 도시재생기법과 정보화시스템 구축 등에 관련된 연구가 다수 진행 중이나 도시정비사업지구의 원거주민에 대한 구체적인 이주패턴과 주거환경변화 특성에 대한 연구는 미진한 실정이다.

한편, 공간정보를 구체적으로 분석할 수 있는 도구인 GIS(Geographic Information Systems)기술은 공간에 나타나는 현상과 변화 특성을 파악하기에 유용하다. 데이터의 습득 여건에 따라 아주 정교하고 미세한 특성도 분석하는 연구들이 최근 활발하게 이루어지고 있다. 최근에는 개별 행위자들의 행태와 의사결정과정을 시뮬레이션하는 연구에서도 GIS의 분석방법들이 활용되고 있다.

이 연구의 목적은 도시정비사업으로 인하여 주거지를 옮기게 된 원거주민의 이주패턴과 거주행태 변화를 파악하고, 이를 토대로 원거주민 정착방안에 대한 시사점을 찾는 것이다. 이를 위해 GIS방법론의 유용한 분석기능을 활용하여 보다 미시적 차원에서 원거주민의 이주패턴과 특징을 밝혀내고자 한다.

2. 연구범위와 분석의 틀

연구의 수행범위와 분석의 틀은 <그림 1>과 같다. 연구목적에 따라 관련된 이론과 방법론을 고찰한 후, 도시정비사업지구를 포함하여 이주집단을 설정하여 이주패턴을 분석한다. 첫 번째는 이주동기의 자발성 여부에 따라 이주패턴이 다를 것이라는 가설하에 자발적 이주자와 비자발적인 이주자를 두 집단으로 구분하여 비교집단을 설정한다. 두 집단 간 이주거리, 이주방향, 군집 정도 등에서 다른 패턴을 나타내는지 분석하는 것이다.

다음으로 대표적인 정비사업지구인 뉴타운사업지구와 재개발사업지구를 선정하여 원거주민 이주패턴의 특성이 다양하게 나타나는지 분석한다. 도시정비사업 일환으로 추진하는 각종 사업의 유형과 사업지구의 지역특성에 따라 원거주민의 속성이 다르기 때문에 이주패턴도 다를 것으로 예상된다. 이 연구에서는 원거주민의 상세한 속성(가옥주, 세입자, 소득, 직업 등)에 대한 정보를 취득하는 데는 한계가 있어서 이주패턴 자체만을 분석하는 것으로 한정하였다.

또한 원거주민에 대한 상세한 개인정보를 사용할 수 없다는 한계점을 보완하기 위해 원거주민의 전입지 주소를 이용하여 방문에 의한 설문조사를 실시하고, 이주 후 주거환경과 거주행태의 변화를 분석한다.

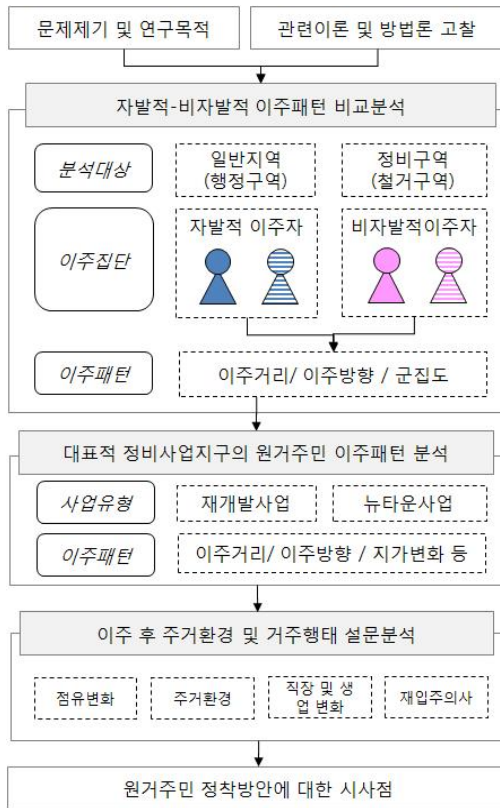
도시정비사업에 따른 거주지 이동은 사업의 유형, 원거주민의 지역특성, 주민들의 생활특성 등 다양한 요인들에 따라 이주패턴이 다를 것이기 때문에 도시정비사업 전반의 이주과정을 일반화하여 분석하는 것은 한계가 있다. 때문에 이 연구는 원거주민의 이주과정 문제를 사업유형에 의해 일반화하여 대응하지 않도록, 지역과 사업유형에 따라 다양한 이주패턴이 나타남을 밝히고자 한다. 이로부터 정착방안 역시 사업에 따라 유연성을 가져야 한다는 점에서 보다 미시적인 단위에서 이주현상을 살펴봄으로써 원거주민의 정착에 도움을 줄 수 있는 시사점을 찾아보는 데 의의를 가진다.

II. 관련 이론 및 분석방법

1. 관련 이론

주거이동은 개인 또는 가구의 상황 변화 또는 주택의 물리적 변화에 적응하기 위한 과정으로 볼 수 있다.

그림 1_연구범위와 분석의 틀



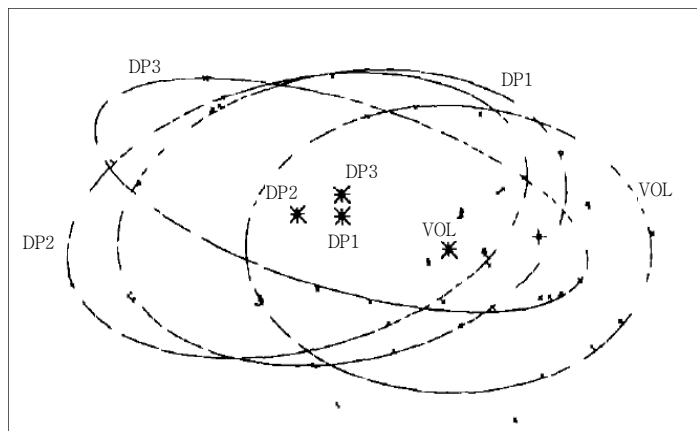
일반이주와 강제이주자의 이주패턴이 다른 특성이 있음을 밝히는 연구들이 있다. Huff and Clark(1978)은 정비사업 과정에서 강제이주를 하게 되는 경우에는 현재의 거주지에서 사는 스트레스와 이주에 대한 저항과의 관계에서 이주의사가 결정되는 것으로 파악하였다. Weinberg and Atkinson(1979)은 주거의 선호가 기존 주거지에서 점점 고착화되고 있음을 지적하였고, Hodge(1981), Ley(1981), Phipps(1984) 등은 재정착과 새로운 주거지와 주거의 질, 비용에 대한 비교에 의하여 선택하는

전통적 주거선택 이론에서는 경제적 요인이 주거지 선호(residential preferences)의 가장 중요한 요인으로 꼽혀왔다. 그 이후 여러 학자에 의해 가구의 이전이나 정착을 결정하는 주요 요인으로 삶의 질, 주변환경, 접근성 등에 관한 연구가 많이 이루어져 왔으며, 일반적으로 주거선택에 영향을 주는 요인이 다양해졌음을 알 수 있다(Clark, et al. 2006; Duany, et al. 2000; Barcus. 2004).

주거지 이동패턴에 관한 연구에서는 원거주지-도심-이주지 간의 이주각을 측정하여 이동각으로 이주방향을 파악하는 연구가 있다. Adams(1969)는 이주 시 도심을 중심축으로 Sector공간 내부에서 외부로 향하거나 도심 쪽을 향하는 이동방향이 나타난다고 주장하였는데, 90°이하이면 도심지향, 90°이상이면 외부지향을 의미하는 것으로 해석하였다. 또한 Hartshorn(1980)은 교외지역으로의 외연적 이동은 이동방향 타원체가 타원형 패턴을 이루며, 도시 내부로 향하는 이동은 원형패턴을 보인다고 설명하였다. 이와 같이 몇몇 학자들에 의해 주거지 이동패턴은 무정형이 아닌 일정방향으로의 공간적 편이성이 나타난다고 알려져 있다.

도시정비사업 시행에 따라 이주하는 이주자의 경우,

그림 2_자발적 이주자와 비자발적 퇴거자의 이주패턴 비교



출처: Phipps, A. 1984. "Residential Search and Choice of Displaced Households". Socio-Economic Planning Science vol.18. pp25-35.

과정을 보여주었다.

강제퇴거자의 주거탐색과 선택이론에 관한 연구로 Phipps(1984)는 자발적 이주자와 비자발적 퇴거자의 이주패턴을 분석하였다(<그림 2> 참조). 그는 centrophraphic analysis를 활용하여 주거지 선택 행태를 분석하였다.

<그림 2>의 VOL은 자발적 이주자(voluntary movers), DP1~3은 비자발적 이주자(displaced household)의 이주 패턴을 표현한 것이다. DP1은 단기간, DP2는 단기간과 장기간 모두, DP3는 장기간 이주자만의 패턴을 나타낸 것이다. 자발적 이주자(VOL)에 비해 비자발적 이주자의 중심타원체가 상대적으로 먼 곳으로 밀려나고 있는 것으로 나타났다. 이 분석을 통하여 강제퇴거자의 경우 자발적 이주자에 비하여 바람직스럽지 못한 주거선택을 하게 된다는 것을 이론과 실증을 통하여 분석하였다. 이는 강제퇴거자는 자발적 이주자와 마찬가지로 종전 거주지와 가까운 곳에 거주하기를 희망하지만 주거대안이 많지 않기 때문에 결국 종전 거주지로부터 상대적으로 멀리 떨어진 곳에 거주하게 된다는 것을 보여주었다.

또한 Phipps(1984)는 강제이주자의 이주패턴을 근간으로 스트레스-저항모형을 통해 원거주민의 위치를 고수하려는 성향이 강함을 밝혔고, 청년층과 노년층은 중년층에 비하여 새로운 주거지를 찾고 선택하는 과정에서 더욱 높은 장벽에 부딪히게 되는데 이는 자발적 이주자에 있어서도 동일하게 나타났다.

우리나라의 경우, 강제이주자와 일반이주자의 주거지 이동패턴을 정량화하여 비교한 사례는 미미한 실정이다. 일반적으로 주거지 이동은 단거리 이동이 가장 큰 비중으로 나타나며, 평균이주거리는 6~7km 정도, 이주거구의 40%는 같은 동으로 이주하는 경향이 나타난다는 연구성과가 있었다(김걸, 1999). 이런 단거리 이주패턴은 이주민들이 공간적 친숙감과 사회-제도적인 유대감을 유지하려는 성향에서 기인한 것으로 파악된다. 이 연구는 일반이주자와 강제이주자의 이주패턴이 다를 것이라는 전제하에 출발하였기 때문에, 도시정비사업에 의한 철거로 원거주민이 비자발적으로 이동할 경우 어떤 패턴이 나타나는지 살펴볼 필요가 있다.

도시정비사업이 도심형으로 개발될 경우, 높은 지가 및 주택과 토지의 부족, 기존 생계 및 생활패턴 등으로 인하여 원거주민이 이주할 지역을 찾는데 제약이 있다. 이 연구는 원거주민이 이러한 여러 제약 속에서 선택한 이주지역의 패턴을 살펴보고, 주거환경과 거주행태는 어떻게 변화하였는지를 살펴본다. 이를 통해 원거주민의 정착방안을 마련하는 데 도움이 될 수 있는 시사점을 찾고자 한다.

2. 분석방법

이 연구는 GIS분석기법과 공간통계방법을 이용하여 도시정비사업지구 원거주민의 이주지역의 공간분포 패턴을 분석하는 것이다.

원거주민의 이주방향은 GIS기법을 이용하여 표준편차타원체(Standard Deviational Ellipse: SDE)¹⁾를

1) GIS를 이용한 지리적 분포측정방법(Measuring Geographic Distributions) 중 분포방향측정(Directional Distribution)방법을 이용하여 표준편차타원체(Standard Deviational Ellipse)를 작성할 수 있음.

작성하여 이주방향성을 살펴볼 수 있다. SDE는 전입지의 주소를 점(point)으로 지도 위에 표시하고, 각 점들 간의 상대적인 거리편차로 타원체의 장편과 단편의 크기가 정해져서 방향성을 알 수 있게 한다.

이주가구의 밀집도를 분석하기 위해서는 커널공간밀도함수(Kernel Density: KD) 분석방법을 이용할 수 있다. KD는 주로 점사상으로 주어진 공간자료를 이용하여 대상지 전체의 공간밀도를 추정하기 위하여 활용한다. 일반적으로 가우시안 커널밀도함수가 많이 사용되며, 다음과 같이 정의할 수 있다(<식 1>).

$$\hat{\lambda}_{\sigma}(s_i) = \sum_{j=1}^n \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} \exp\left(-\frac{(s_i - s_j)^2}{2\sigma^2}\right) \quad \text{<식 1>}$$

밀도추정은 격자들의 중심점 간의 거리가 증가할수록 공간적 연관성이 감소한다는 전제하에, 특정격자로부터 일정한 크기의 대역폭(bandwidth: σ)을 설정하고, 해당 대역폭 내에 위치하는 주변격자들의 밀도를 고려하여 밀도를 계산한다. KD는 국지적인 공간밀도를 시각적으로 표현할 수 있고, 개념적 이해가 용이하여 직관적인 해석이 가능하기 때문에, 기본적인 GIS 공간분석도구로 널리 활용된다. 이 연구에서는 이주한 가구가 군집된 지역의 밀도를 살펴보는 데 활용할 수 있다.

다음으로 이주가구의 공간적 군집 정도를 분석하기 위해 공간자기상관도(Moran's I)를 이용한다. Moran(1950)의 I 통계량은 공간자료들의 자기상관성을 측정하기 위하여 고안된 공간통계량이며, 전역적(global) 통계량과 국지적(local) 통계량으로 구성된다. 전역적 통계량은 분석지역 내에서 유사한 값들의 전반적인 공간군집경향을 요약하고, 국지적 통계량은 특정지역을 중심으로 주변에 유사한 값들의 공간적 군집도를 나타낸다. 각각의 통계량은 다음과 같이 정의된다(<식 2>, <식 3>).

전역적 Moran's I

$$-1 \leq I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \leq 1 \quad \text{<식 2>}$$

국지적 Moran's I

$$I_i = z_i \sum_{j=1}^n w_{ij} z_j, \quad z_i = \frac{n(x_i - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad \text{<식 3>}$$

전역적 지수는 -1과 1 사이의 값을 가지게 되며, 1의 경우 완전한 양의 자기상관, -1의 경우 완전한 음의 자기상관관계가 있다고 정의된다. 여기서 양의 자기상관이란 비슷한 값이 공간적으로 인접하여 분포하는 공간패턴으로 유사한 값들이 공간적으로 인접해 있는 경향이 강할수록 1에 가깝다. 음의 상관관계는 높은 값과 낮은 값을 가지는 공간단위들이 규칙적으로 섞여 분포하는 공간패턴을 나타낸다. 국지적 지수는 전역적 지수와는 달리 값의 상한값과 하한값이 없으며, 값이 클수록 양의 상관관계, 작을수록 음의 상관관계를 나타낸다.

또한 이주가구의 공간적 군집도를 좀 더 상세하게 해석하기 위해 Getis-Ord's G통계량을 분석할 수

있다. Moran's I 통계량이 유사한 값들의 공간적 자기상관도를 측정하는 지수인 반면에, G통계량은 큰 값들의 공간적 군집도를 추정하는 지수라 할 수 있다.

Moran's I의 경우는 인구규모가 크거나 작은 지역이 공간적으로 밀집해 있을 경우 모두 동일하게 자기상관 정도가 크지만, G통계량의 경우는 큰 값이 공간적으로 밀집해 있는 경우만 큰 값이 산출된다. 즉, Moran's I는 큰 값의 군집패턴이나 작은 값의 군집패턴을 구별할 수 없지만, G통계량은 큰 값의 군집패턴과 작은 값의 군집패턴을 구별할 수 있다. G값이 크면 변량이 큰 값들이 공간적으로 군집해 있는 패턴을 나타낸다.

이 연구에서는 이주거구의 규모나 연령의 차이가 변량으로 활용되어 이주거구의 속성에 따른 패턴의 차이를 비교하는 데 활용할 수 있을 것이다. G통계량도 전역적 통계량과 국지적 통계량이 정의되어 있다. 이들은 각각 다음과 같다.

전역적 G통계량

$$G(d) = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} x_i x_j}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i x_j}, \quad i \neq j$$

<식 4>

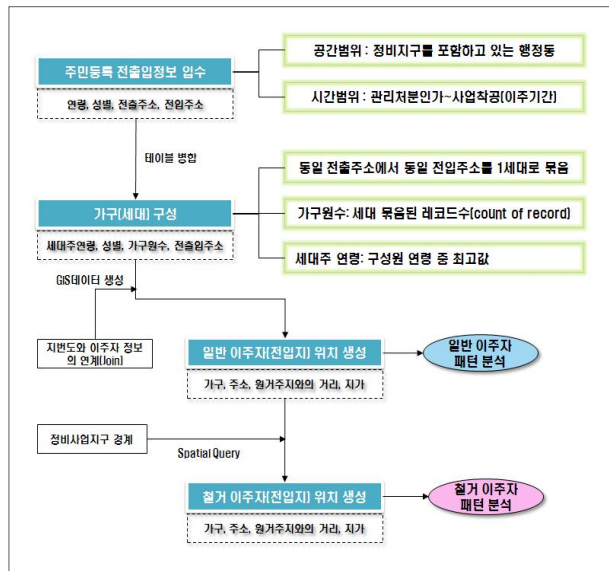
국지적 G통계량

$$G_i(d) = \frac{\sum_{j=1}^n w_{ij} x_j}{\sum_{j=1}^n x_j}, \quad i \neq j$$

<식 5>

G통계량은 표준정규분포로 변환하여 전역적 차원에서의 공간군집패턴의 통계적 유의성 검증에 주로 활용한다. 또한 국지적 지수의 경우는 국지적 공간군집과정에 대한 통계적 탐색정보로 활용할 수 있다.

그림 3_ 이주거구의 추출 및 처리과정



III. 원거주민 이주패턴 분석

우선, 일반이주와 철거이주의 이주패턴을 분석하기 위해 비교적 일반적인 이주패턴이 나타날 것으로 예상되는 지방대도시를 분석대상으로 하였다. 분석은 주민등록상 전출입정보(성별, 연령, 주소) 협조가 가능했던

대구광역시 중구 삼덕동의 주거환경개선지구를 대상으로 분석하였다.

또한 사업의 유형과 사업지구의 위치에 따라 원거주민의 이주패턴이 다를 것으로 예상하여 서울의 대표적인 뉴타운 사업지인 은평뉴타운 사업지구, 도심 내 달동네인 금호재개발 사업지구를 각각 연구의 사례지역으로 선정하여 분석하였다.²⁾

원거주민의 이주정보는 사업대상지인 원거주지로부터 철거로 인해 주소지를 이전한 지역까지를 공간범위로 하였으며, 원거주민이 전입신고 단계에서 수집되는 주민등록상 주소변화를 활용하여 이주정보를 취득한 것이다. 시간적 범위는 정비사업지구로 지정되어 보상절차가 완료되고 철거공사가 시작되는 시점까지로, 관리처분인가가 나서 원거주민이 이사를 시작한 시점의 주거지 이주정보를 활용하여 사례연구를 수행하였다.³⁾

이주가구에 대한 데이터 처리과정은 <그림 3>과 같다. 주민등록상 전출자-전입자정보⁴⁾는 개인마다의 정보이기 때문에 개인정보 테이블을 병합하여 가구를 구성하였고, 정리하는 과정에서 가구원수, 세대주의 연령을 산출하였다.⁵⁾

다음으로는 일반이주가구와 철거이주가구를 구분하여 분석대상을 구성하였다. 이주기간은 동일한 시점 간격인 사업지구 관리처분인가 시점에서 착공일까지 기간의 전출자를 대상으로 한다. 일반이주가구는 사업지구가 속한 행정동(예를 들면, 삼덕동 전체)에서 전출한 모든 가구이며, 철거에 의한 이주가구는 일반이주 중 원주소지가 사업지구 토지조서와 일치하는 주소를 가지는 가구를 추출하여 구분하였다. 이렇게 구분한 가구집단은 <그림 4>와 같이 공간자료로 변환하여 공간패턴을 분석하는 기본 자료로 사용하였다.

표 1_ 일반이주와 철거이주의 전입지 분포 비교(행정구역 기준)

구분	원거주지	근거리이동	원거리이동	외부로 이동	계 (가구)
일반 이주	삼덕동	자치구 내 전입 (중구 내)	다른 군구로 전입 (대구광역시 내)	다른 시도로 전입 (대구 외 지역)	584
	이주가구 비율	295 (50.5%)	261 (44.7%)	28 (4.8%)	
2) 철거 이주	삼덕3지구	자치구 내 전입 (중구 내)	다른 군구로 전입 (대구광역시 내)	다른 시도로 전입 (대구 외 지역)	계 (가구)
3) 이주자 비율		31.9%	69 (61.1%)	8 (7.1%)	112

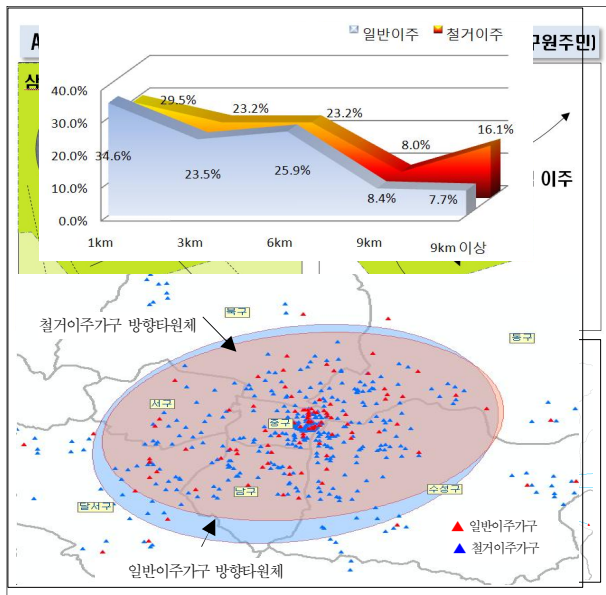
2) 철거이주자와 철거이주자를 구분하여 비교분석하는 것은 대구광역시 삼덕동내 철거지구를 대상으로 하였으며, 이주패턴의 다양성을 살펴보기 위해 사례분석 대상지역을 서울시의 대표적인 정비사업인 뉴타운사업(은평)과 재개발사업(금호)의 이주패턴을 분석하였으나 비교하여 일반화하지는 분석하지는 않았음.

3) 이주자 정보는 지자체가 관리하고 있는 주민등록상 전출자-전입자정보를 해당 관청(대구광역시청, 은평구청, 성동구청)으로부터 협조 받아 분석 자료로 활용하였음. 주민등록상의 인구정보는 개인단위의 정보이기 때문에 가구의 연령대, 가구의 규모 등 정보는 파악할 수 있으나, 세입자 또는 가족수에 대한 정보는 협조 받을 수 없었음.

4) 주민등록상 전출입정보는 「개인정보의 보호에 관한 법」에 따라 원칙적으로는 공개되지 않으나, 이 연구에서는 이주자의 위치를 파악하는 연구목적으로만 사용한다는 것을 전제로 개인 신상에 관한 정보를 제외한 자료를 확보하였음.

5) 이 연구에서는 정비대상지역 해당기간(이주가 이루어진 기간) 주민등록상의 전출입자 전체정보를 이용하여, 동일주소에서 동일주소로 전출한 사람은 한 가구로 간주하여 세대주의 연령을 구분하고 한 가구의 구성원(가구원수)을 산출하여 분석하였음. 사업지구별 이주(전출-전입)기간은 사업지구 관리처분인가 시점에서 착공일까지로 기간은 다음과 같음. ① 금호 17, 18, 19구역: 금호동2가(2008.5.19~2009.6.30), 금호동3가(2008.2.1~2009.6.30), 금호동4가(2007.12.27~2009.6.30), ② 은평뉴타운3지구: 구파발동, 진관내동, 진관외동(2006.6.1~2007.7.31), ③ 삼덕3지구(2008.7.30~2009.5.26), ④ 철성지구(2006.7.20~2008.11.12).

그림 54 일반이주자와 철거이주자의 이주거리(이주)



먼저, 대구광역시 삼덕주거환경개선지구6)를 대상으로 일반이주자와 철거이주자의 이주패턴을 비교분석하였다. <표 1>은 일반이주거구와 철거이주거구의 이주거리를 행정구역으로 분석한 것이다. 일반이주거구의 경우, 이주자의 절반 정도는 원래 살던 곳과 가까운 근거리이동7)을 하며, 44.7%가 다른 구로 원거리이동, 외부로 삶의 터전을 옮긴 경우는 4.8%에 불과한 것으로 나타났다. 반면, 철거이주거구의 경우 근거리이동 비율(31.3%)이 줄고, 원거리이동 비율(61.6%)이 상대적으로 높았으며, 다른 시도로 옮겨간 비율(7.1%)도 일반이주거구보다 높게 나타났다.

이주거구의 분포패턴을 행정구역 기준으로 비교하였을 경우에는 생활권 단위에서의 미시적인 이주패턴을 설명할 수 없는 제약이 있다. 하지만, 이 연구에는 이주거구에 대한 GIS데이터를 이용하여 미시적 차원에서 이주거리를 분석하였다. 전출지의 중심점으로부터 거리에 따른 이주거구의 전입지를 분석함으로써 행정구역단위에서 탐색할 수 없는 미시적인 분포특성을 살펴볼 수 있었다.

이주거리와 이주방향은 <그림 5>와 같다. 1km 이내로 이동하는 가구는 일반이주(34.6%)보다 철거이주(29.5%)가 더 낮았고, 철거이주자는 9km 이상 외곽으로 밀려가는 비율(16.1%)이 일반이주(7.7%)에 비해 2배 이상 높은 것으로 나타났다. 이주거구의 방향 타원체를 비교해 보면, 철거이주거구의 타원체가 장축비율이 조금 더 길고 남서방향으로의 경향이 더 강한 것으로 나타났다.

이와 같이 이주거리와 방향을 살펴보았을 때, 철거에 의한 비자발적 이주거구가 일반이주거구보다 기존 주거지 주변지역보다는 외곽지역으로 더 밀려나고 있는 것으로 나타났다.

다음으로 이주거구들이 전입한 지역의 군집패턴을 분석하였다. <그림 6>의 지도는 커널밀도추정방법을 이용하여 단위면적당 이주거구의 밀도를 표현한 것이다. 공간통계분석(Spatial Statistics)의 패턴 분석 중 군집 정도를 정량적인 수치로 산출하는 최근린지수(Average Nearest Neighbor: ANN) 계산방법을 이용하여 군집 정도를 분석한 결과, 두 집단 모두 전입지의 군집패턴이 높게 나타났으며, 철거거구의 군집도(ANN=0.72)가 일반거구(ANN=0.38)보다 더 높게 나타났다. 이주거구의 가구규모나 가구주 연령(최고령

6) 대구광역시 중구 삼덕동3가 26-1일대 삼덕3 주거환경개선사업지구를 대상으로 분석, 사업시행 면적은 3만 2,375.5㎡이며 사업 기간은 2009.12~2013.6월까지임. 시행사는 대구도시공사임.

7) 이 연구에서는 자치구 내에서 이동하였을 경우를 근거리이동, 다른 구로 이동하였을 경우를 원거리이동, 다른 시도로 이동하였을 경우를 외부이동으로 구분하며 해석하였음.

그림 6_ 이주지역의 군집도와 공간자기상관성

구분	Kernel Density Map	군집도(ANN): 0.38	가구규모의 공간자기상관 (Moran's I=0.05, Z=8.2)	가구주 연령의 공간자기상관 (Moran's I=0.04, Z=6.3)
일반이주		Observed Mean Distance / Expected Mean Distance = 0.38 Z Score = -28.3 standard deviations Clustering: Clusters (red box), Dispersed (blue box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) There is less than 1% likelihood that this dispersed pattern could be the result of random chance.	Moran's I Index = 0.05 Z Score = 8.2 standard deviations Clustering: Dispersed (blue box), Clusters (red box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) There is less than 1% likelihood that this clustered pattern could be the result of random chance.	Moran's I Index = 0.04 Z Score = 6.3 standard deviations Clustering: Dispersed (blue box), Clusters (red box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) There is less than 1% likelihood that this clustered pattern could be the result of random chance.
구분	Kernel Density Map	군집도(ANN): 0.72	가구규모의 공간자기상관 (Moran's I=0.1, Z=4.1)	가구주 연령의 공간자기상관 (Moran's I=-0.03, Z=-0.6)
철거이주		Observed Mean Distance / Expected Mean Distance = 0.72 Z Score = 5.3 standard deviations Clustering: Clusters (red box), Dispersed (blue box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) There is less than 1% likelihood that this dispersed pattern could be the result of random chance.	Moran's I Index = 0.1 Z Score = 4.1 standard deviations Clustering: Dispersed (blue box), Clusters (red box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) There is less than 1% likelihood that this clustered pattern could be the result of random chance.	Moran's I Index = -0.03 Z Score = -0.6 standard deviations Clustering: Dispersed (blue box), Clusters (red box) Significance Level: 0.01 (2.58), 0.05 (1.96), 0.10 (1.64), 0.10 (1.64), 0.05 (1.96), 0.01 (2.58) The pattern is neither clustered nor dispersed.

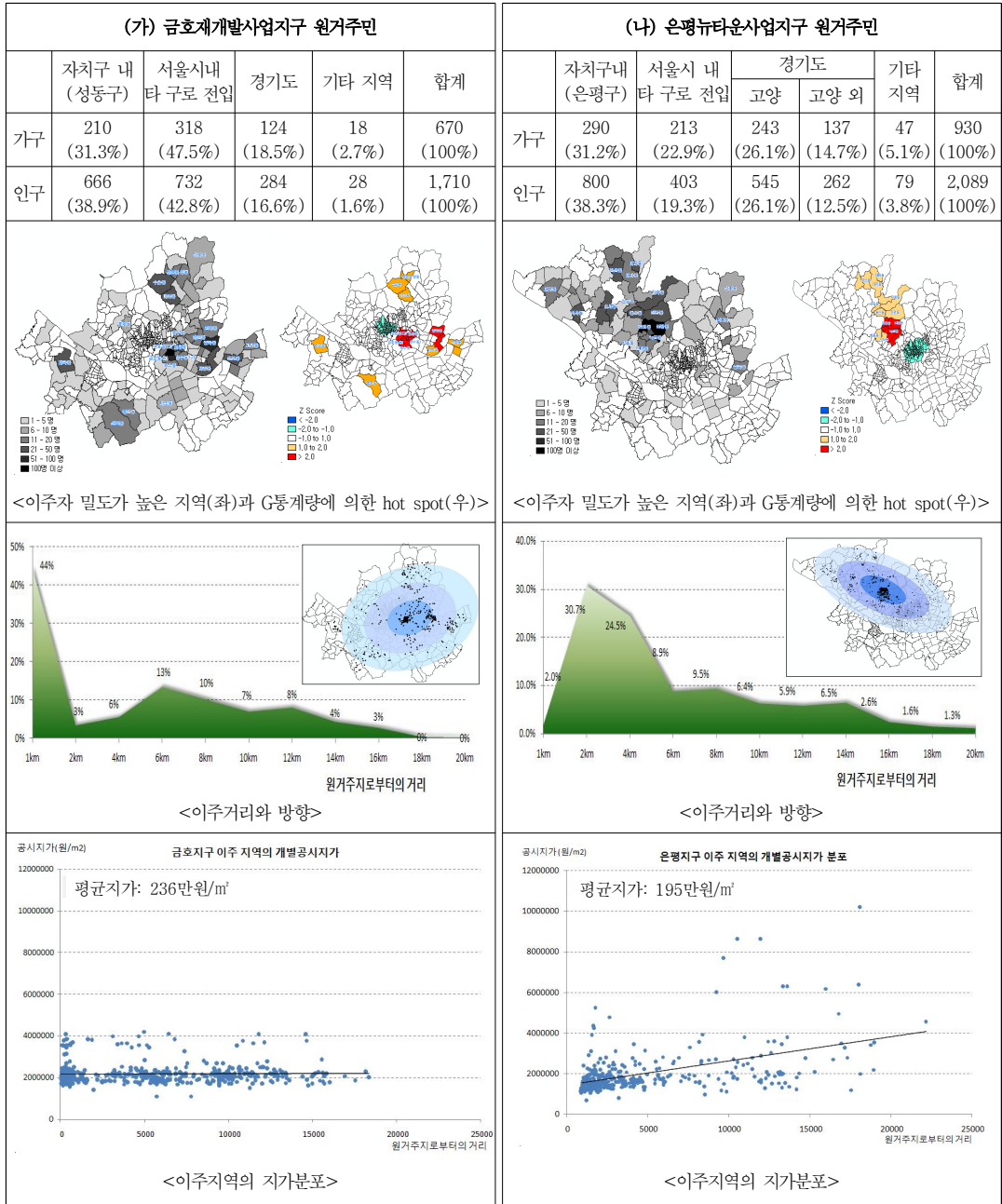
자 연령)⁸⁾에 따라 군집패턴이 다를 수 있다는 가정하에 공간적 자기상관지수(Moran's I)를 이용하여 가구규모와 가구주 연령에 따른 군집패턴을 분석하였다. 일반이주 가구는 가구규모에 대한 I값이 0.05(Z=8.2)로 나타났으며, 이는 유사한 가구규모들이 군집하려는 경향이 큰 것으로 판단된다. 가구주 연령에 대한 I값은 0.04(Z=6.3)로 가구주 연령이 비슷한 가구들이 군집을 이루고 있는 것으로 나타났다. 반면, 철거가구는 가구규모에 대해서는 I가 0.1(Z=4.1)로 유사한 가구규모들이 군집하려는 경향이 큰 것으로 나타났으나, 가구주 연령에 대해서는 I값이 -0.03(Z=-0.6)으로 가구주 연령이 비슷한 가구들이 군집하는 경향이 나타나지 않았다.

일반이주와 철거이주의 패턴은 가구주(최고령자) 연령의 군집패턴에서 차이를 보였다. 이는 철거이주라는 스트레스에 의해 해당 가구주가 선호하는 지역으로 이동하지 못하고 다른 지역으로 분산되어 갈 수밖에 없는 경우도 발생한다고 추론해볼 수 있다.

다음으로는 서울의 대표적인 정비사업지구인, 금호재개발사업지구(이하 금호지구)⁹⁾와 은평뉴타운사업지구(이하 은평지구)¹⁰⁾의 원거주민 이주패턴을 분석하였다¹¹⁾. 금호지구(<그림 7> (가) 참조)는 성동구 내에 38.9%(인구수 기준), 서울의 다른 구로 42.8%, 경기도로 16.6%, 그 외 지역으로 1.6%가 전입하여 갔다. 금호지구 이주자가 서울시내에서 전입한 지역을 행정동별로 보면, 사업지구에 인접한 금호동4가,

8) 이 분석과정에는 수집된 주민등록상 인구의 연령자료를 이용하여 가구별 최고령자의 연령을 세대주의 연령 또는 최고령자연령으로 추정하여 분석에 사용하였음.
 9) 서울시 성동구 금호동 일대는 노후 및 불량 주택밀집지역으로 지난 10년간 지속적인 주택재개발사업을 시행해 왔음. 사례지역인 금호 17~19지구는 2009년 10월경 관리처분계획인가를 받았으며, 원거주민은 모두 이사를 하고 현재는 공사가 진행 중임.
 10) 은평뉴타운사업지구는 1971년부터 지난 30년간 개발제한구역으로 지정되어 있다가 2002년 해제되었음. 이 사업지구는 건축제한으로 인한 노후된 주거환경의 개선, 개발제한구역 해체에 따른 인접한 북한산일대의 난개발 방지, 서울 서북권의 관문도시형성을 목표로 하고 있음.
 11) 일반이주와 철거이주 패턴의 차이는 대구의 사례에서 분석하였으며, 금호와 은평지구는 철거이주의 패턴만 분석하였음.

그림 7_ 원거주민의 이주패턴



옥수동, 성수동 등에 가장 많이 전입하였고, 그 다음으로 중곡동, 구의동으로의 이주비율이 높게 나타났다. 행정구역별 전입비율을 이용하여 군집도가 높은 지역을 G통계량을 이용하여 분석한 결과, <그림 7> (가)

에서 보는 바와 같이 금호동 지역과 중곡동 지역이 매우 유의성이 높은 hot spot¹²⁾으로 나타났다.

금호지구 원거주민은 원거주지로부터 1~2km이내에 가장 많이 이주해 있으며, 6~8km에 지역에도 상당수가 이주하였다. 이 지역들은 원거주지와 유사한 성격으로 서울 시내에서 비교적 저렴한 주거지가 분포해 있는 지역이다. 금호지구는 서울에서 달동네라고 불리울 만큼 저소득층이 거주하는 지역으로, 직장·학교 등을 고려하여 원거주지와 가까운 곳에 군집하려는 경향이 나타났다. 금호지구의 원거주민은 평균 51세, 최소 24세, 최고 95세로 구성되어 있으며, 연령에 대한 Moran's I가 0.04(Z=5.5)로 가구주 연령에 따라 유사한 연령대가 군집되는 경향이 나타났다. 또 이주지역의 단위면적당 개별공시지가를 보면, 원거주지에 대한 거리에 크게 상관없이 평균 236만 원대인 지역으로 이주하는 경향을 보여 주택에 대한 지불가능금액이 제한적인 것으로 나타났다.

은평지구(<그림 7> (나) 참조)에서 떠난 원거주민은 같은 은평구 내에 38.9%(인구수 기준), 서울 시내 다른 구로 19.3%, 경기도로 38.6%, 그 외의 지역으로 3.8%가 전입하였다. 은평지구는 녹번동, 갈현동, 불광동으로의 이주비율이 높으며, 고양시 곳곳으로의 이주비율도 높아 사업지구의 위치상 고양시는 거의 같은 생활권으로 간주되며, 이들 지역은 통계적으로 유의한 hot spot으로 나타난다.

은평지구는 사업지구 자체가 넓기 때문에 사업지구 중심에서 2km 주변에서부터 이주자들이 분포해 있다. 인접한 고양시는 은평지구 원거주민의 생활권 영향을 많이 받는 지역으로, 고양시 외곽으로도 상당히 군집되어 이주한 것으로 나타났다. 가구주 연령을 기준으로 은평3지구의 원거주민은 평균 57세, 최고 97세로 구성되어 있다. 이주가구의 가구주(최고령자) 연령분포에 대한 Moran's I의 Z값이 0.9로 유의하지 않게 나타났다. 이와 같이 사업지구 원주민의 특성에 따라 연령대별로 군집성은 유의하지 않는 경우도 있다.

은평이주자들 중 서울지역으로 이주한 경우, 이주지역의 평균 공시지가는 195만 원 정도이나, 원거주지로부터 먼 곳에서 몇몇 지가가 높은 곳으로 이주한 가구들도 나타났다. 지가가 높은 지역으로 이주한 것을 반드시 주

표 2_ 원거주민의 주거점유 변화(대구 삼덕/칠성지구, 재입주 계획가구 설문자 제외)

대구 주거환경개선지구의 원거주민 주거점유 변화			
유형	주거점유형태 변화	응답수	비율(%)
유지 이동	자가→자가	24	53.3
	독채전세→독채전세	1	2.2
	일부전세→일부전세	1	2.2
	보증부월세→보증부월세	1	2.2
	월세→월세	1	2.2
	소계	28	62.2
불안정 이동	자가→독채전세	3	6.7
	자가→국민(공공)임대	1	2.2
	독채전세→일부전세	1	2.2
	자가→사글세	1	2.2
	자가→일부전세	1	2.2
	독채전세→월세	1	2.2
	소계	8	17.8
안정 이동	독채전세→자가	1	2.2
	일부전세→자가	1	2.2
	월세→보증부월세	1	2.2
	사글세→보증부월세	1	2.2

12) Getis-Ord의 General G값을 이용하여 공간적 군집패턴을 분석, 통계적으로도 군집경향이 높게 나타나는 지역은 이주자가 많은 Hotspot과 이주자가 없는 Coldspot이 나타남.

거환경이 개선되었다고는 할 수 없기 때문에, 보다 구체적인 설문조사를 하여 주거환경 및 거주행태의 변화에 관하여도 살펴볼 필요가 있다.

	소계	4	8.9
기타	소계	5	11.1
	계	45	100

IV. 이주 후 주거환경 및 거주행태 변화 분석

원거주민이 이주한 후 주거환경의 변화 등에 관한 정보는 GIS의 패턴 분석에서 설명하기에는 한계가 있다. 이를 위해 이주거구를 대상으로 설문분석을 실시하였다. 조사지역은 앞서 공간분석의 사례대상지역과 동일하며, 도시정비사업을 추진하여 철거에 의해 이주한 원거주민들을 직접 방문하여 주거환경의 변화와 이주경위 및 향후 이주계획 등을 조사하였다. 조사결과 대구의 주거환경개선사업지구(삼덕/철성) 56매, 서울 금호지구(금호 17, 18, 19구역) 55매, 서울 뉴타운사업지구(은평3지구) 95매가 유효한 응답으로 회수되었다.

주택유형에 있어 이주 전에는 단독주택이 가장 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났지만, 이주 후에는 단독주택 거주가 감소하고 아파트 거주가 증가하는 경향을 보였다. 주택점유형태에서는 이주 전 자가 비율이 상대적으로 높았으나 이주 후 자가 비율이 감소한 반면, 전세의 비율은 증가하는 것으로 나타났다. 이

표 3_ 원거주민의 주거점유 변화(금호/은평지구, 재입주 계획가구 설문자 제외)

(가) 금호재개발사업구역의 원거주민 주거점유 변화				(나) 은평뉴타운 사업지역의 원거주민 주거점유 변화				
유형	주거점유형태 변화	응답수	비율(%)	유형	주거점유형태 변화	응답수	비율(%)	
유지 이동	자가→자가	5	14.7	유지 이동	자가→자가	15	29.4	
	독채전세→독채전세	5	14.7		독채전세→독채전세	10	19.6	
	일부전세→일부전세	3	8.8		보증부월세→보증부월세	5	9.8	
	독채전세→국민(공공)임대	7	20.6		일부전세→일부전세	3	5.9	
	보증부월세→보증부월세	2	5.9		월세→월세	1	2.0	
	월세→월세	1	2.9		소계	34	66.7	
	소계	16	67.7		자가→독채전세	3	5.9	
불안정 이동	자가→독채전세	4	11.8	불안정 이동	자가→일부전세	1	2.0	
	독채전세→사글세	1	2.9		독채전세→일부전세	2	3.9	
	소계	5	14.7		독채전세→보증부월세	1	2.0	
안정 이동	보증부월세→국민(공공)임대	3	8.8		안정 이동	일부전세→보증부월세	1	2.0
	독채전세→자가	2	5.9			일부전세→국민(공공)임대	1	2.0
	소계	5	14.7	소계		9	17.6	
기타	기타, 무상→독채전세	1	2.9	안정 이동	독채전세→자가	3	5.9	
계		34	100	안정 이동	일부전세→자가	1	2.0	

		일부전세 → 독채전세	1	2.0
		소계	5	9.8
	기타	기타	3	5.9
		계	51	100

연구에서는 주거점유형태의 이주 전·후 변화를 주거점유형태에 따라 등급화하여 분석하였다.

즉, 주거점유형태 면에서 “월세 < 전세 및 국민(공동)임대 < 자기” 등의 순으로 향상되는 것으로 보고, 이주 전과 이주 후가 같은 수준의 주거점유형태를 보인 경우에는 ‘유지이동’, 이주 후에 좀 더 나은 점유형태를 보인 경우에는 ‘안정이동’, 반대인 경우를 ‘불안정이동’으로 간주하였다.¹³⁾

사업 완료 후 입주를 희망하는 가구들의 경우 임시적으로 전세 주택에 거주하고 있는 점도 이주 후 자가 보유비용의 감소요인에 크게 작용할 수 있다. 이를 감안하면 정비사업의 유형이나 지역적 요인에 따라 주택 점유형태가 상당부분 영향을 받을 것으로 판단된다. 따라서 사업완료 후 재정착과정이 종료된 뒤에야 주택 점유형태의 변화에 대한 올바른 평가를 할 수 있을 것이다. 여기서는 재입주의사를 밝힌 가구는 배제하는 방식에 의하여 주택점유형태 변화를 보다 합리적으로 파악하고자 하였다.

이러한 기준에 의하여 주택점유형태 변화를 살펴보면, <표 2> 대구 삼덕/칠성지구는 유지이동 62.2%, 불안정이동 17.8%, 안정이동 14.7%, 기타 8.9%로 나타났다. <표 3>의 (가) 금호지구의 경우 유지이동 67.7%, 불안정이동 14.7%, 안정이동 14.7%, 기타 2.9%로 나타났다. (나)은평지구는 유지이동 66.7%, 불안정이동 17.6%, 안정이동 9.8%로 나타났다.

앞서 언급한 바대로 각 사업구역의 주택점유형태 변화에 대한 조사 결과를 단순 비교 및 평가하는 것은 무리가 있다. 그럼에도 불구하고 우리나라의 주택보유에 대한 높은 욕구를 감안할 때, 사업의 유형과 대상지의 특성을 신중하게 고려한다면, 사업구역별 주택점유형태의 등급 변화는 나름대로 의미가 있을 것이다.

그 밖의 설문조사 결과, 주택면적은 이주 후 다소 증가되는 양상을 보였으며, 방 개수는 이주 전후의 변화가 뚜렷하지 않았다. 거주이유는 직장과의 교통 및 정보, 편리한 교통, 이웃관계가 주요 요인인 반면, 현 거주지의 거주사유는 임대료와 저렴한 주택가격이 중요 요인으로 인식되었다.

이주 후 직장 및 생업상의 변화와 관련하여, 은평과 금호지구의 경우 이주에 따라 직장의 변동이 적었지만 대구 지역의 경우 이주로 인하여 생업을 변경하게 된 경우가 응답자 비중 16.1%에 이르는 것으로 나타났다. 직장위치에 있어서는 이주 전후 큰 차이는 없었고 직장과의 접근성을 고려하여 원거주지역 인근으로 이주하는 경향을 보였다. 주거환경면에서는 이주 후 좋아졌다는 응답이 많았다. 주거환경의 문제점으로는 교통과 주차장이 가장 불편한 것으로 나타났다. 주거시설 사용형태 및 종류와 관련해서는 이주 후 난방부분이 뚜렷하게 개선된 것으로 파악되었다. 이주보상 및 주택가격의 변화를 조사한 결과 이주보상액은 응답비율이 저조하여 통계적으로 유의적인 결과를 얻지 못했으며 주택의 가격 및 임차료에 있어서도 이주 전후 큰 차이는 나타나지 않았다.

13) 이는 주택의 유형, 규모, 상태 등을 배제하고 단지 점유형태의 변화를 이용하여 분류한 것임.

재입주 의사에 관한 질문에 대하여 대구 19.6%, 은평 46.3%, 금호 30.2%의 응답자가 재입주하는 것을 원했다. 재입주 의사가 없는 이유로는 분양대금의 마련과 임대료 및 관리비의 부담이 힘들다는 점이 대부분이었다. 재입주를 위한 조건으로는 재입주비용의 장기유자와 임대주택의 공급을 우선으로 꼽았다.

국민임대주택에 입주할 의사에 관한 질문에 대하여 대구 5.4%, 은평 9.5%, 금호 12.7%의 응답자가 모두 낮은 입주의사를 나타냈다. 향후 이사계획에 대해서는 절반 이상이 이주할 계획이 없는 것으로 응답하였다.

설문조사와 병행하여 일부 주민과는 보다 심층적인 면담을 수행하였다. 현재 수준의 보상비로는 사업대상지 인근은 물론 서울시 전역에 주거를 마련하는 데 큰 어려움이 있다는 점과 함께, 커뮤니티 해체로 인한 소외감과 외로움, 상권붕괴로 인한 영세상인들의 어려움 등을 가장 큰 애로점으로 들고 있다.

V. 결론 및 시사점

이주패턴에 대한 공간분석의 결과, 이주자들은 주로 기존 거주지 인근에 분포하는 경향과 군집하는 패턴을 나타냈다. 이주가구들이 종전 거주지인 정비사업 대상지 근처에 분포하고 있는 경향은 이주패턴상의 가장 명확한 특성이라 할 수 있다. 이는 단순한 지리적 친근성을 넘어 직장, 자녀교육 등 종전 생활이 연속적으로 영위되어야 하는 불가피성에서 기인하는 것으로 판단되므로 정책적으로 충분히 고려되어야 할 것이다. 따라서 사업기간 중의 잠정적 주거대책은 물론 인근지역에서의 안정적 정착을 위한 정책방안이 모색되어야 할 것이다. 물론 사업완료 이후 재정착률을 제고하는 것이 최상의 대책이 될 것이다. 이와 함께 사업기간 내에서의 주거안정을 위해서 도시정비사업계획의 수립 시점에서 대상지 주변에 주택 여유분을 파악하고 주택의 가격과 임대료를 안정시키는 대책도 마련되어야 할 것이다.

한편, 정비사업의 이주패턴에서 지역 커뮤니티에 대한 시사점은 두 가지 측면에서 특징을 살펴 볼 수 있다. 사례분석결과 기존 거주지 인근에 분포하는 경향과 함께 이주하는 가구의 규모 간에 유의한 군집패턴(공간자기관성도 높고, G통계량도 유의성이 높게 나타남)이 나타난다는 것이다. 또한 은평지구를 제외하고 나머지 두 지역의 사례에서는 세대주 연령의 공간자기상관도가 높게 나타난 점을 감안하면 커뮤니티에 대한 애착과 같은 사회적 요인도 있을 것으로 보인다. 따라서 재정착의 유도, 임대주택의 공급 등의 정책과 함께 집단적 이주를 도와줄 수 있는 방안이 모색될 필요가 있음을 시사한다.

설문조사 결과 이주 후 거주면적, 환경 등은 동일하거나 혹은 개선된 것으로 나타난 반면 주거점유에 있어서는 자가소유비율이 줄어들고 전세, 월세 등으로 전환된 비중이 늘어난 것으로 나타났다. 이와 같이 주거점유형태에 있어 변화가 생긴 것은 재정착을 대비하기 위하여 정비사업 완료시점까지 잠정적으로 전세 등에 살고 있는 경우도 있으나, 입주를 위한 추가부담금을 감당할 수 없어 부득이 전세를 택한 경우도 있을 것으로 판단된다.

따라서 원거주자들이 부담할 수 있는 규모의 주택이 보다 적극적으로 공급되어야 하는 문제가 무엇보다 중요함을 알 수 있다. 아울러 늘어난 전세수요물량은 전세가격 상승의 원인이 되므로 이에 대한 대책 마련도 필요하다.

이 연구는 그 동안 사업의 효율적 추진과 사업효과에 초점을 맞추던 도시정비사업 과정에서 발생하는 원거주민들의 이주패턴에 관심을 갖기 시작하였다는 점에서 그 의미가 있다. 이 연구에서는 3개의 도시정비사업지구의 사례분석을 한 것으로 각각의 지역적 여건은 물론 주택재개발사업, 뉴타운사업, 주거환경개선사업 등 정비방식이 다양하고 사업의 진행 정도가 다르기 때문에 사례 간의 직접적 비교에는 한계가 있었다. 향후 자료수집의 한계가 극복된다면 사례대상지역을 넓혀서 도시정비사업의 유형과 지역별 특성에 따라 이주패턴의 특징과 정책적 시사점을 제시하는 연구가 후속되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김 길. 1999. “센트리피케이션의 쟁점과 연구동향”. 고려대학교 석사학위논문.
- 김문현. 2008. 서울시 자치구 간 주거이동 실태분석과 주택정책방향 연구. 서울 : 서울시정개발연구원.
- 김미라·황덕순. 2007. “임대아파트 거주자의 주거이동 희망 여부와 관련 변인”. 한국가정관리학회지 제21권 4호. 경기 : 한국가정관리학회. pp11-21.
- 김진유·지규현. 2007. “저소득가구 주거이동 특성분석-수도권국민인대주택 입주가구 분석을 중심으로-”. 국토계획. 제42권 1호. 서울 : 대한국토·도시계획학회. pp81-97.
- 배순석 외. 2005. 주거환경개선사업의 원거주민 재정착 제고방안 연구. 경기 : 국토연구원.
- 양재섭·김상일. 2007. 서울 대도시권의 주거이동패턴과 이동가구 특성. 서울 : 서울시정개발연구원.
- 윤인숙·김갑성. 2004. “서울시 지역균형발전 전략으로서의 뉴타운개발사업의 한계”. 지역연구 제20권 2호. 서울 : 한국지역학회. pp35-49.
- 장영희 외. 2007. 뉴타운사업에 따른 원거주민 재정착률 제고방안. 서울 : 서울시정개발연구원.
- 조명래. 2007. “지구화시대 경제사회의 변화와 도시재생의 중요성”. 월간 국토 3월호. 경기 : 국토연구원. pp6-14.
- Anas, A., Arnott, R. and Small, K. 1998. “Urban Spatial Structure”. *Journal of Economic Literature* vol.36, no.3. Washington D.C : American Economic Association. pp1426-1464.
- Barcus, H. 2004. “Urban-rural Migration in the USA: an Analysis of Residential Satisfaction”. *Regional Studies* vol.38, no.6. London : Taylor & Francis. pp643-657.
- Clark, W. 1976. “Migration in Milwaukee”. *Economic Geography* vol.52, no.1. Oxford : Oxford University Press. pp48-60.
- Clark, W., Deurloo, M. and Dieleman, F. 2006. “Residential Mobility and Neighbourhood Outcomes”. *Housing Studies* vol.21, no.3. London : Taylor & Francis. pp323-342.
- Duany, A., Plater-Zyberk, E. and Speck, J. 2000. *Suburban Nation*. New York : North Point Press.
- Ford, L. 1999. “New Urbanism and Theories of Good City Form”. *Cities* vol.6, no.4. New York : Elsevier. pp247-257.
- Hartshorn, T. 1980. *Interpreting the City: Urban Geography*. New Jersey : John Wiley and Sons.
- Hodge, D. 1981. “Residential Revitalization and Displacement in a Growth Region”. *Geographical Review* vol.71. New York : American Geographical Society. pp188-200.
- Howell, F. and Frese, W. 1983. “Size of Place, Residential Preferences and the Life Cycle: How People Come to Like where They Live”. *American Sociological Review* vol.48, no.4. Washington D.C : American Sociological Association. pp569-580.
- Huff, J. and Clark, W. 1978. “Cumulative Stress and Cumulative Inertia: a Behavioral Model of the Decision to Move”. *Environment and Planning A* vol.10. London : Pion Ltd. pp1101-1119.
- Kim, Kirl. 2006. “Housing Redevelopment and Neighborhood Change as a Gentrification Process in Seoul, Korea: A Case Study of the Wolgok-4dong Redevelopment District”. Ph.D. Florida State University.
- Lee, B., Oropesa, R. and Kamen, J. 1994. “Neighbourhood Context and Residential Mobility”. *Demography* vol.31, no.2. Baltimore : Population Association of America. pp249-270.

ABSTRACT

An Analysis on the Migration Patterns and the Changes in the Residential Behaviour of Residents by Urban Regeneration Projects

Keywords: Urban Regeneration, Migration Pattern, Resettlement, Spatial Statistic Methods, GIS

This research investigates the changes in residential environments of out-migrants in urban regeneration project areas and out-migrants' movement patterns. The migration patterns of out-migrants residing in case study areas were analyzed. The GIS based spatial statistic methods such as kernel density analysis, and cluster analysis were used to analyze residents' movement patterns.

The case study areas were Daegu Samdeog residential improvement, Geumho redevelopment, and Eunpyeong newtown project area. Using the out-migrants' location data, the voluntary/enforced migrants' movement was compared and the movement pattern, distance and direction was analyzed based on the statistical data such as residents' roster. For obtaining qualitative information on residents, survey and interview were performed.

The spatial analysis results on migration patterns show that out-migrants have a tendency to resettle original residence that experienced the redevelopment. In addition, out-migrants were clustered between them. Survey results for identifying housing demander's preference indicate that housing occupation type changed from ownership to rent. Qualitative interview indicates that out-migrants experienced economic problems and psychological fear caused by breakdown of commercial areas.

도시정비사업에 따른 원거주민의 이주패턴과 거주행태 변화 분석

주제어: 도시정비사업, 이주패턴, 재정착, 공간통계기법, GIS

이 연구는 도시정비사업에 따라 이주하게 된 원거주민의 이주패턴과 주거환경 및 거주행태의 변화를 분석한 것이다. 원거주민 이주정보를 이용하여 패턴분석에 활용할 수 있는 커널밀도분석, 군집분석 등 GIS 기반의 공간통계분석기법을 살펴보고, 대상지 원거주민의 이주패턴을 분석하였다. 사례분석은 대구 삼덕 주거환경개선지구, 금호재개발사업지구, 은평뉴타운사업지구를 대상으로 하였다. 이주자 주소정보를 활용하여 자발적 이주자와 비자발적 이주자의 이주패턴을 비교하였으며, 이주거리 및 방향 등을 분석하였다. 이주패턴에 대한 공간분석 결과, 이주자들은 원래의 거주지 근처에 정착하려는 경향이 나타났으며, 이주자들 간의 군집패턴도 나타났다.

설문조사 결과, 주거점유형태의 경우 자가보유에서 전세 등 임대로 바뀐 사례가 다소 늘어나 정착기간 중의 과도기적 현상을 나타내고 있으며 주거환경과 접근성 등은 향상된 것으로 나타났다. 이와 함께 심층면담에 의하여 이주민들의 경제적 문제와 커뮤니티의 해체로 인한 심리적 스트레스 등에 대한 의견도 청취하였다.

