

고령화와 주택시장: 은퇴 전후 주택소비 변화를 중심으로*

Aging and Housing Market: Evidence from Changes in Housing Consumption
Before and After Retirement

김 준 형 (Kim, Junhyung)**

김 경 환 (Kim, Kyunghwan)***

< Abstract >

There exists a large literature documenting the tendency of decline in housing consumption with aging. However, most of the existing studies rely on cross-section data that encompass observations that are not relevant for analyzing the impact of aging on the housing market. This study utilizes a subset of panel data and focus on the behavior of households who are owner-occupants of medium and large sized dwellings before and after retirement to analyze the pattern of changing housing consumption with respect to dwelling size, occupancy, and housing and real estate asset holdings. The results are consistent with the existing literature in that housing consumption decreases with aging but differ from it in that the downsizing is likely to begin about ten years later, implying that an immediate downfall of housing price is not likely.

주 제 어 : 고령화, 주택소비, 절유형태, 부동산 자산 보유

Keywords : Aging, Housing Consumption, Housing Tenure, Real Estate Holdings

* 본 연구는 통계개발원의 「주택수요 변화에 관한 연구」 중 일부를 발전시킨 것이다. KDI정책대학원 조만 교수님과 경희대학교 민인식 교수님의 조언에 감사드린다.

** 대구대학교 도시·지역계획학과 전임강사, junhgkim@gmail.com (주저자)

*** 서강대학교 경제학과 교수, stamitzkim@gmail.com (교신저자)

I. 서론

베이비붐 세대의 은퇴가 향후 주택 및 부동산 시장에 미칠 영향에 대해 최근 관심이 높아지고 있다. 한편에서는 2010년부터 베이비붐 세대들이 본격적으로 은퇴하기 시작함에 따라 주택 소비가 줄고 장기적인 주택 및 부동산시장의 침체가 시작될 것으로 예측한다. 반면, 이와 같은 요인이 전체 주택시장에 미치는 효과는 매우 제한적일 것이라는 견해도 있다.

각각의 주장을 뒷받침하기 위해 다양한 근거들이 제시되고 있지만, 이들 중에는 실제 은퇴 전후의 가구가 주택소비를 어떻게 변화시키는지에 대한 실증분석이 포함되지 않고 있다. 과연 우리나라 가구들은 은퇴 시점을 전후하여 주거면적을 줄이거나 자가에서 임차로 이주하는 등의 방식으로 주택의 소비를 줄이는가? 이 질문에 대한 답은 베이비붐 세대의 은퇴가 주택 및 부동산 시장에 미치는 영향을 예측하는데 매우 중요하지만, 이에 대한 기존 연구는 미흡한 상황이다.

이 주제에 대한 연구가 상대적으로 부진했던 이유 중의 하나는 주택소비의 ‘변화’를 파악할 수 있는 자료의 부족이었을 것으로 판단된다. 그러나 최근 다양한 기관들에서 구축하고 있는 가구패널자료를 이용하여 문제를 본격적으로 살펴볼 수 있게 되었다.

이 연구는 가구패널자료 중에서도 가장 긴 분석기간(wave)을 지닌 한국노동패널(Korean Labor and Income Panel Study, 이하 KLIPS) 자료를 이용하여 은퇴 시점에 있는 가구의 주택소비 변화를 살펴보고자 한다. 먼저 제II절에서는 베이비붐 세대의 주택소비 변화와 관련된 기존 연구들을 검토하고, 제III절에서는 이를 토대로 연구의 분

석틀을 설정한다. 제IV절에서는 분석결과를 제시하고 정책적 시사점을 V절에서 논의한다.

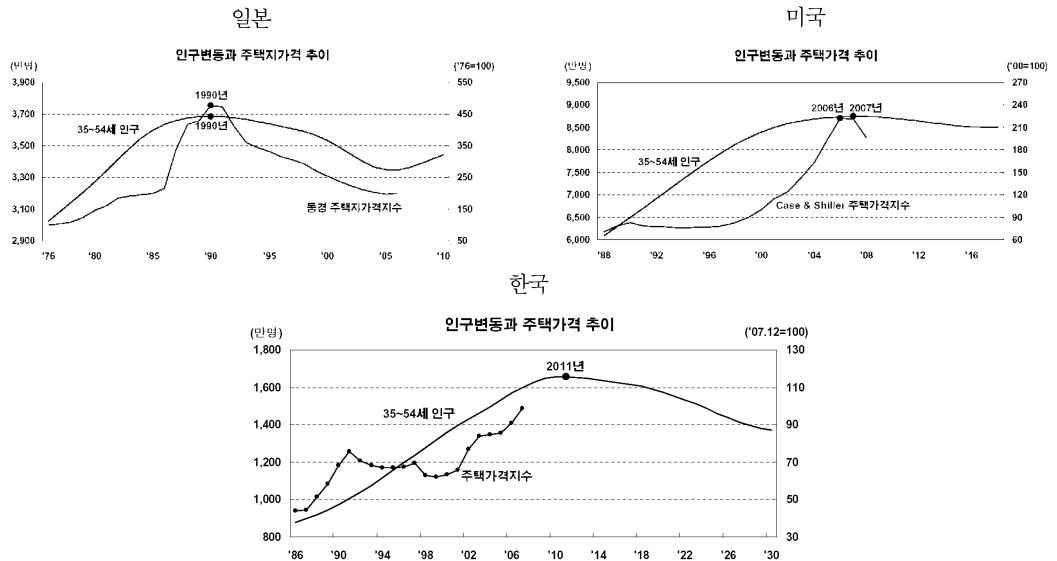
II. 선행연구

1. 은퇴와 주택시장

베이비붐 세대의 은퇴로 인해 주택 및 부동산 시장이 침체될 것이라는 주장의 근거는 베이비붐 세대가 은퇴 시점을 전후하여 주택소비를 줄인다는 가정이다. 주택소비가 감소하는 가장 주요한 원인은 은퇴 이후의 생계비가 충분하지 않은 데 있다. 통계청(2010)에 따르면 50~59세의 남성이 노후에 대비하기 위한 수단으로 가장 많이 (47.2%) 활용하고 있는 것은 국민연금이다. 그러나 OECD(2009)에 의하면 우리나라 남성의 연금 소득대체율, 즉 은퇴 전 소득에 대한 연금소득의 비율은 42.1%로 OECD국가 평균인 59.0%보다 낮다(박재룡외, 2010). 또한 최현자(2010)에 의하면 은퇴 이후 사망시까지 희망하는 생활수준으로 살아가기 위해 필요한 총금액에 비해 은퇴시까지 실제 모을 것으로 예상되는 은퇴자산의 비율, 즉 은퇴자금충분도는 65%에 불과한 것으로 나타났다.

이러한 상황에서 노후생활비를 확보할 수 있는 방법 중 하나가 기존의 주택소비를 줄이는 것이다. 최근 발표된 「가계금융조사」 결과에 따르면, 2010년 현재 50대 가구의 경우 부동산자산은 전체 가계자산에서 약 78.6%를 차지한다(통계청 외, 2010).¹⁾ 가계자산에서 이처럼 높운 비중을 차지하고 있는 부동산자산을 현금화함으로써 은퇴 이후 줄어든 소득을 보충할 수 있다는 것이다.

〈그림 1〉 일본, 미국, 한국의 인구변동과 주택가격 추이



출처: 통계청(2009)

이러한 이유로 은퇴를 전후한 주택소비의 지속적인 감소는 주택 및 부동산시장 침체의 원인이 될 수 있다. 1990년대 초 미국에서 제안된 자산붕괴가설도 베이비붐 세대가 은퇴시점에 이르러 생활자금을 마련하기 위해 보유하고 있던 자산을 한꺼번에 처분할 경우 자산가격이 일시에 폭락할 수 있다는 것이다.

외국 사례들은 우리나라에서도 비슷한 현상이 일어날 것이라는 주장의 근거로 제시된다. 예컨대 통계청(2009)은 일본과 미국에서 <그림 1>처럼 베이비붐 세대의 감소와 함께 주택가격의 하락세가 등장하였으며, 따라서 우리나라에서도 중장기적으로 이와 같은 패턴이 나타날 가능성이 높다고 주장하고 있다.

2. 은퇴가구의 주택소비 감소

은퇴를 전후한 주택소비 감소는 다음의 세 가지 현상으로 구체화될 수 있다. 첫째는 자가에서 임차로의 점유형태 변동, 둘째는 주거면적의 감소, 셋째는 거주주택과 여타 부동산을 포함한 전체 부동산자산의 감소 등이다. 그러나 이러한 현상들이 은퇴를 전후한 가구에게서 실제로 발견되는 일반적인 현상인지는 확실치 않다.

먼저 은퇴 이전에 자가에 거주하고 있던 베이비붐 세대 가구가 은퇴를 전후하여 그 주택을 매각하고 임차주택으로 이동을 할 것인지 여부이다. Feinstein and McFadden(1989)의 PSID (Panel Study of Income Dynamics) 분석결과에 따르면,

1) 주택 및 부동산이 노령가구 보유 자산에서 높은 비중을 차지하는 것은 우리나라에 국한된 현상이 아니다. Venti and Wise(1991)에 따르면 미국 고령가구의 자산 중 80%가 주택자산이다. SHARE(Survey of Health, Assets, Retirement and Expectations)에 따르면 65세 이상 유럽 가구들의 자산에서 부동산자산이 80% 이상을 차지하며, 현재 거주하고 있는 주택이 비중은 70%이다(Chiuri and Jappelli, 2010: 645).

미국에서 55세 이상 가구들의 주거이동 확률은 10%가 넘지 않으며, 이 중에서 점유형태가 자가에서 차가로 바뀌는 가구의 비율은 약 11% 수준에 불과하다. Venti and Wise(2000, 2001) 역시 다양한 미시자료의 실증분석을 토대로 75세 이전에 자가보유율이 하락한다는 증거는 없다고 설명한다. 반면 75세 이후에는 자가보유율이 매년 평균 1.76%p 하락하며 배우자의 사망, 건강 문제 등 특별한 사건을 겪게 된 가구에서는 이 비율이 8%p까지 높게 나타난다고 보고하였다.

캐나다를 대상으로 한 Crossley and Ostrovsky (2003)의 연구에서도 은퇴 이후 자가보유율이 급격히 감소하지 않음을 보여준다. 3개의 미시자료를 통해 생성된 18개의 횡단면자료에 코호트효과를 통제하고 분석한 결과, 자가보유율은 50-55세에서 80%로 정점에 이르고 이후 80세에 65%로 완만하게 감소한다는 것이다. Hirayama(2010)에 따르면 일본에서도 연령이 증가할수록 자가보유율이 상승하고 자가에 있어서도 자기지분율이 높아져 대출상환액에 대한 부담이 낮아진다. Chiuri and Jappelli(2010)는 15개 OECD 회원국의 60개 미시자료를 토대로 30만명 수준의 표본을 구축하여 분석한 결과 고령층의 자가보유율은 70세부터 감소하기 시작하여, 75세 이후부터 연간 1%p씩 감소한 것으로 나타났다.

스페인 자료를 분석한 Costa-Font et al.(2010)은 고령가구를 대상으로 현재 거주하고 있는 주택을 매각할 의도가 있는지 여부(WTS, Willingness-To-Sell)를 묻고, 이 답변에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 분석 결과 소득이나 자산, 연령 변수들이 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 소득이 낮거나 자산이 부족하거나 연령이 높아진다고 해서 보유 주택을 매각하지는 않는다는 것이다.

대신 현재 주택에 대한 주거만족도가 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 현 거주 주택에 만족하는 한 그 주택을 매각할 가능성이 낮음을 시사한다.

국내의 경우 박재룡 외(2010)는 노후의 안전장치, 풍요의 상징, 자녀 상속 등의 이유로 고령층 가구들이 60세 이후에도 계속 주택을 보유할 가능성이 높다고 주장한다. 이 연구에 따르면 연령별 주택보유율이 40대에서 69%, 50대에서 81%, 60대 이상에서 77%로 나타난다. 즉 50대에 비해 60대의 주택보유율이 크게 낮지 않다는 것이다. 정호성 외(2010)의 연구에서는 주택소유 비중이 가장 높은 연령이 62세로 나타나, 50대 중반에 은퇴를 하더라도 곧바로 주택을 처분할 가능성이 낮음을 시사하고 있다. 한편 연령대별 전세거주 비율이 50대는 20%, 60대 이상은 18%로 은퇴 시점 전후에 자가주택에서 차가주택으로 이동할 가능성이 높지 않음을 보여준다.

이에 더하여 최근 보급이 활성화되고 있는 주택연금도 자가에서 차가로의 이동을 제약하는 요인이 될 수 있다. 주택연금의 가입규모는 2008년 695건 8,633억원에서 2009년 1,124건 1조 7,474억원, 2010년에는 1,859건 28,251억원으로 급격히 늘고 있다(한국주택금융공사, 2010). 현재 거주하고 있는 자가주택을 처분하지 않고서도 주택연금을 통해 안정적으로 생활비를 확보할 수 있다면, 은퇴 이후에도 자가에 거주할 가능성은 높아질 것이다.

실제 통계청의 2006년 「가계자산조사」 자료를 기초로 한 정호성 외(2010)의 분석에 따르면, 베이비붐 세대 중 유동성 제약이 발생하였을 때 주택을 처분할 가능성이 높은 가구의 비율은 6.9%에 불과한 것으로 나타난다. 여기에서 유동성 제

약은 현재 가구소득 대비 금융부채의 비율(Debt-to-Income ratio)이 3 이상인 상황을 의미한다. 전체 베이비붐 세대 중 약 93%가 유동성 제약이 발생하더라도 주택을 처분하지 않는 것으로 나타나 은퇴 시점을 전후로 한 자가에서 차가로의 이동이 제한적일 것임을 시사한다.

다음으로 주택소비의 감소는 은퇴 시점을 전후로 한 주거면적의 감소와도 연관지울 수 있다. 정호성 외(2010)에 따르면 베이비붐 세대의 소형 주택 거주비율(0.59)이 50대(0.61)와 거의 유사하므로 단기적으로는 주거면적의 변화가 없겠지만, 60대 이상의 경우 이 비율은 0.68이므로 장기적으로는 주거면적의 감소 경향이 나타날 것으로 보인다.

그러나 KLIPS자료를 통해 Mankiw-Weil 모형을 분석한 김기용·이창무(2010)는 이와 상반된 결과를 제시하고 있다. 첫째로 우리나라 주택시장에서 고령화에 따른 주거면적의 감소경향은 만 79세까지는 발견되지 않는다. 즉 50대 중반의 은퇴 시점을 전후로 주거면적이 급격히 감소하지는 않는다는 것이다. 둘째로 가구구성의 효과를 포착하기 위해 포함된 더미변수들에서 가구주 연령이 65세 이상인 1인 및 2인 가구의 더미는 다른 연령대의 1인 및 2인 가구의 더미보다 더 큰 양(+)의 값을 보이며, 통계적으로 유의하다. 이는 고령가구의 은퇴와 함께 가구원수가 감소하여 오히려 가구당 주거면적의 감소경향이 완화될 수 있음을 의미한다.

지금까지 분석에서는 점유형태의 변화와 주거면적의 감소 등 현재 거주하고 있는 주택을 기준으로 주택소비의 변화를 관찰하였다. 그러나 가계자산의 평균 75.8%를 차지하는 부동산자산 중에서 거주주택은 42.4%에 불과하며, 나머지 부동

산자산이 33.4%를 차지한다(통계청 외, 2010). 따라서 가구가 소유하고 있는 전체 부동산자산의 변화도 살펴볼 필요가 있다.

통계청 외(2010)의 자료에 따르면 은퇴 시점을 전후하여 전체 부동산자산 보유가 크게 감소한다고 보기 어렵다. 50대의 경우 부동산자산의 비중은 전체 가계자산의 78.6%인 반면 60대 이상에서 이 비율은 85.6%로 크게 상승한다. 물론 자산의 절대규모가 60대 이상에 비해 50대가 더 크기 때문에 부동산자산의 절대규모의 증감여부를 알기 위해서는 보다 염밀한 분석이 필요하겠지만, 은퇴를 전후하여 부동산자산이 급격히 줄어들 가능성은 낮아 보인다. 오히려 부동산임대수입을 안정된 노후소득원으로 삼기 위해, 은퇴 이후 거주주택 이외 부동산자산의 비중을 늘릴 가능성도 제기된다.

3. 선행연구의 한계

이상에서 살펴본 베이비붐 세대의 은퇴가 향후 주택 및 부동산시장에 미칠 영향에 관련된 선행연구들은 다음과 같은 한계를 지니고 있다. 첫째, 대부분의 연구들이 횡단면 분석결과에 기초하고 있다. 예를 들어 50대 연령 집단에서 부동산자산의 비중이 78.6%이고 60대 이상 집단에서 이 비중이 85.6%라는 것만으로 50대에서 60대로 연령이 증가할수록 부동산자산이 증가할 것이라는 주장이다. 그러나 횡단면 상의 연령집단간 ‘차이’가 반드시 그 집단 특성의 시계열적 ‘변화’로 이어지지는 않는다. 횡단면 상의 차이에는 인구집단의 특성 차이, 즉 코호트 효과(cohort effect)가 포함되어 있기 때문이다. 앞서 언급한 Chiuri and Jappelli(2010)의 연구에서 코호트효과

를 고려하지 않을 경우 자가보유율은 60세부터 하락하지만, 코호트효과를 고려할 경우 자가보유율이 70세까지 유지되는 것으로 나타난 것이 한 예이다. 따라서 은퇴에 따른 주택소비의 ‘변화’는 횡단면 자료상에서 존재하는 차이보다 종단자료 상에서 관찰되는 변화를 토대로 예측되는 것이 보다 정확하다.

둘째, 주택 및 부동산시장의 변화를 진단하기 위해 적합한 표본 선정이 이루어지지 않고 있다. 향후 주택 및 부동산시장이 침체될지의 여부는 모든 가구의 소비변화가 아니라 현재 주택을 보유하고 있거나 큰 면적의 주택에 거주하고 있는 가구의 소비변화에 달려 있다. 예를 들어 주택가격의 하락 여부는 모든 가구의 자가점유 여부가 아니라 자가가구의 임차로의 이동 여부에 의해 결정될 것이다. 그러나 대부분의 기존 연구는 모든 가구의 주택소비를 다루고 있어 원자료를 활용한 분석에 적합한 표본선정이 필요할 것이다.

III. 사용된 데이터와 분석틀

한국노동패널 (KLIPS) 자료는 전국 도시지역에 거주하고 있는 5,000여 가구를 대상으로 1998년부터 매년 시행해오고 있는 가구패널조사로, 현재 11차년도(2008년) 자료까지 공개되어 있다. 본 연구에서는 KLIPS 자료 중에서 은퇴 시점의 가구를 추출하여, 이들의 주택 및 부동산소비의 변화 양상을 분석한다.

전술한 대로 횡단면적 차이 대신 종단적 변화를 살펴보기 위해 분석의 시작시점과 종료시점을 설정하여, 두 시점에 모두 응답한 가구를 추출한다. 변화를 두드러지게 관찰하기 위해 이 기간은

최대한 넓히는 것이 바람직하다. 그러나 1차년도인 1998년 자료의 경우 자산과 관련된 문항이 포함되어 있지 않아 분석에 적합하지 않다. 따라서 최종적으로 2차년도와 11차년도에 동시에 응답한 가구를 추출되었다.

은퇴시점의 가구를 구분하기 위해 2차년도 기준 가구주의 연령(만나이)을 파악한다. 통계청의 기준을 따라 2차년도에 만 55세 이상 65세 미만인 가구를 은퇴시점에 있는 가구로 보고, 이들이 11차년도에 이르기까지 주택 및 부동산소비를 어떻게 변화시키는지 살펴본다. 다른 연령집단, 즉 35세미만, 35~45세, 45~55세 및 65~75세, 75세 이상인 가구들은 참조집단(reference group)으로 포함하였다. 분석 결과, 은퇴시점의 가구는 전체 가구의 19.6%인 694가구로 파악되었다.

이들 가구를 대상으로 먼저 분석기간 동안의 주거면적 변화를 살펴본다. 주거면적은 KB국민은행의 「전국주택가격동향조사」와 유사하게 소형, 중형, 대형의 세 범주로 구분한다. 국민은행 자료와 달리 KLIPS 설문에는 분양면적과 전용면적, 단독주택과 공동주택간의 구분이 없으므로 주거면적이 66m^2 (20평)미만인 경우를 소형, 66m^2 이상 99m^2 (30평)미만인 경우를 중형, 30평 이상인 경우를 대형으로 구분한다. 이러한 구분을 적용하여 은퇴시점에 대형에 거주하고 있는 가구가 분석기간 동안 대형에 계속 거주하는 비율, 즉 ‘대형유지율’을 산정한다. 만약 대형유지율이 높지 않다면 향후 은퇴가구의 증가로 인해 대형주택의 가격이 하락할 가능성이 높을 것이다. 비슷한 방식으로 ‘중대형유지율’도 산정한다.

다음으로는 은퇴전후 점유형태의 변화를 살펴본다. 이를 위해 은퇴시점에 자가로 거주하고 있던 가구 중 분석기간 이후 계속 자가로 거주하고

있는 가구의 비율, 즉 ‘자가유지율’을 산정한다. 은퇴로 자가유지율이 하락한다면 이러한 은퇴가구가 증가할 경우 주택의 매매가격이 하락할 수 있을 것이다.

한편 주택시장의 관점에서는 점유형태의 변화보다 주택보유의 변화가 더 중요할 수 있다. 주택의 소유와 거주가 일치하지 않아 (Kim et al., 2009; 강은택·마강래, 2009), 임차로 거주하면서 다른 주택을 소유할 수 있다면, 은퇴 이후 가구가 주택을 계속 보유하고 있는지가 점유형태의 변화보다 중요한 질문일 수 있기 때문이다. 이에 따라 주택을 보유하고 있는 가구 중 분석기간 이후에도 주택을 보유하고 있는 가구의 비율, 즉 ‘계속보유율’을 산정한다. 은퇴가구들의 계속보유율이 낮다면 향후 은퇴가구의 증가로 인해 주택 매매가격이 하락할 가능성이 있다.

이상의 논의는 전체 부동산 중 주택만을 대상으로 한 것이다. 주택시장을 포함한 전체 부동산 시장의 변화를 예측하기 위해서는 가구가 보유한 전체 부동산자산으로 분석의 폭을 넓힐 필요가 있다. 따라서 2차년도 시점에서 총자산과 부동산자산, 그리고 이 부동산자산이 차지하는 비율을 산정한 뒤, 이를 11차년도 시점의 값들과 비교한다. 분석기간 동안의 물가상승률을 고려하기 위해 11차년도 시점의 자산가격을 2차년도 기준으로 환산, 부동산자산의 증감여부도 함께 확인해 보기로 한다.

한편 이상의 분석은 2차년도, 즉 1999년 시점에서의 은퇴가구를 대상으로 한 것이므로 시의성을 보다 면밀히 검토하기 위해 7차년도인 2004년 시점의 은퇴가구에 대한 분석을 추가로 수행한다. 즉 추가 분석을 통해 2004년 시점에서의 은퇴가구가 2008년에 이르는 동안의 주택소비

변화 패턴이 위와 동일한지 여부를 확인해본다.

IV. 분석결과 및 해석

1. 주거면적의 변화

먼저 1999년 기준으로 대형 및 중대 주택에 거주하고 있었던 가구를 대상으로 주거면적의 변화를 분석한 결과는 <표 1> 및 <표 2>와 같다. <표 1>에 따르면 1999년에 대형주택에 거주하고 있었던 가구 중 2008년에도 대형주택에 거주하고 있는 가구의 비율, 즉 ‘대형유지율’은 71%이다. ‘중대형유지율’은 87%로 대형에 비해 다소 높은데 이는 대형에서 중형으로 이동하는 경우가 포함되기 때문에 나타나는 당연한 결과이다.

대형 및 중대형유지율은 연령대별로 차이를 보인다. 우선 대형유지율은 1999년 현재 45-55세 연령집단에서 75.5%로 정점에 이른 다음 점차 하락하는 것으로 나타난다. 중대형의 유지율도 45-55세에서 90%를 넘은 후 점차 하락하는 경향을 보인다. 35세 미만 가구들의 중대형유지율은 매우 낮은데 이는 잊은 주거이동에 따라 주거면적이 변동되기 쉬우며, 여유자산이 충분하지 않아 주거면적을 줄여 필요한 목돈을 마련할 가능성이 높기 때문인 것으로 해석될 수 있다.

본 연구의 초점이 되는 55세 이상 65세 미만의 은퇴가구의 대형 및 중대형유지율은 각각 73%, 86%로 나타났다. 이는 45-55세 가구의 수치에 비해서는 다소 낮으나 은퇴 전후로 주거면적이 급격히 감소한다는 증거로는 불충분하다. 오히려 주거면적의 감소가 65세 이후부터 본격화되는 것으로 판단된다.²⁾ 이는 당장 은퇴가구가

〈표 1〉 대형 및 중대형주택 거주가구의 주거면적 변화 (1999~2008년)

구 분	대형주택 거주가구 기준			중대형주택 거주가구 기준		
	과거거주가구	현재거주가구	대형유지율	과거거주가구	현재거주가구	중대형유지율
전 체	844	595	70.6	2,093	1,824	87.1
- 35세미만	59	33	55.9	235	205	87.2
- 35-45세	203	152	75.3	580	512	88.3
- 45-55세	257	194	75.5	556	504	90.6
- 55-65세	207	150	72.5	470	406	86.4
- 65-75세	96	56	58.3	206	157	76.2
- 75세이상	22	10	45.5	46	40	87.0

* 단위: 가구, %. 연령구분은 1999년 기준

〈표 2〉 대형 및 중대형주택 거주가구의 주거면적 변화 (2004~2008년)

구 분	대형주택 거주가구 기준			중대형주택 거주가구 기준		
	과거거주가구	현재거주가구	대형유지율	과거거주가구	현재거주가구	중대형유지율
전 체	1,255	989	78.8	2,696	2,418	89.7
- 35세미만	101	75	74.3	336	307	91.4
- 35-45세	274	212	77.4	661	595	90.0
- 45-55세	344	286	83.1	670	612	91.3
- 55-65세	311	254	81.7	546	500	91.6
- 65-75세	175	126	72.0	368	310	84.2
- 75세이상	50	36	72.0	115	94	81.7

* 단위: 가구, %. 연령구분은 2004년 기준

급격히 증가하더라도 이 가구들의 중소형주택으로의 이동은 약 10년 이후부터 본격화될 것임을 시사한다.

이는 2004년 시점을 기준으로 한 분석결과를 정리한 〈표 2〉에서도 재확인된다. 대형 및 중대형유지율 모두 1999년을 기준으로 한 〈표 1〉에 비해 높지만 이는 대형 및 중대형에 대한 선호도의 증가보다는 상대적으로 짧은 분석기간에 기인한 것으로 보인다. 주목할 것은 연령집단에 따른 대형유지율 및 중대형유지율의 변화 패턴이다.

1999년의 경우와 비슷하게, 은퇴가구의 대형 및 중대형유지율은 상대적으로 높게 나타난다. 은퇴 가구의 대형유지율은 82%로 45-55세 집단의 83%와 거의 같다. 한편 중대형유지율은 은퇴가구인 55-65세 집단에서 92%로 가장 높았다. 최근에 이를수록 은퇴가구들은 기준에 거주하고 있었던 중형 혹은 대형주택에 계속 거주하려는 성향을 보인다. 그러나 65세 이후 대형 및 중대형 유지율이 크게 낮아져 중장기적으로 소형주택으로의 수요가 이동할 것임을 시사한다.

2) 중대형유지율에서는 오히려 75세 이상에서 증가하는 패턴을 보이고 있기 때문에 추후 보다 면밀한 검토가 요구된다.

〈표 3〉 점유형태의 변화

구 분	1999 ~ 2008년			2004 ~ 2008년		
	과거자가가구	현재자가가구	자가유지율	과거자가가구	현재자가가구	자가유지율
전 체	2,109	1,771	84.0	2,533	2,216	87.5
- 35세미만	138	97	70.3	190	133	70.0
- 35-45세	516	425	82.4	519	439	84.6
- 45-55세	583	513	88.0	668	603	90.3
- 55-65세	530	454	85.7	581	534	91.9
- 65-75세	273	222	81.3	424	381	89.9
- 75세이상	69	60	87.0	151	126	83.4

* 단위: 가구, %. 연령구분은 왼쪽은 1999년, 오른쪽은 2004년 기준

〈표 4〉 보유형태의 변화

구 분	1999 ~ 2008년			2004 ~ 2008년		
	과거보유가구	현재보유가구	자가보유율	과거보유가구	현재보유가구	자가보유율
전 체	2,237	1,941	86.8	2,676	2,381	89.0
- 35세미만	169	129	76.3	217	165	76.0
- 35-45세	571	497	87.0	577	500	86.7
- 45-55세	606	546	90.1	702	646	92.0
- 55-65세	546	476	87.2	598	548	91.6
- 65-75세	276	232	84.1	430	392	91.2
- 75세이상	69	61	88.4	152	130	85.5

* 단위: 가구, %. 연령구분은 왼쪽은 1999년, 오른쪽은 2004년 기준

2. 주택점유 및 보유 행태의 변화

이상의 분석은 주택가액이 아닌 면적을 기준으로 한 것이었다. <표 3>은 1999년 및 2004년을 기준으로 계속 자가에서 거주하는 가구의 비율을 보여준다. 전체적으로 이 비율은 1999년 기준으로 84%, 2004년 기준으로 88%의 값을 나타낸다. 이는 은퇴연령대의 자가가구 10가구 중 8~9가구는 수 년이 지난 뒤에도 계속 자가점유를 유지함을 뜻한다.

1999년 기준 자가유지율을 연령대별로 살펴보

면 45-55세 집단에서 88%로 가장 높지만 은퇴 가구인 55-65세 집단 또한 86%로 거의 유사하다. 65-75세 가구에서는 이 비율이 81%로 다소 하락 하지만 75세 이후 집단에서 다시 87%로 상승한다. 즉 은퇴 이후 연령대에서 소유 주택을 처분하고 임차로 이동하는 패턴이 흔치 않음을 시사 한다. 2004년을 기준으로 한 분석에서는 은퇴 시 점의 가구가 오히려 가장 높은 자가유지율을 보이고 있으며, 이 수치가 65-75세 집단에서도 크게 하락하지 않는다는 점도 이러한 해석의 정당성을 뒷받침한다.

〈표 5〉 부동산자산의 구성비 변화 (1999~2008년)

구 分	1999년			2008년			변화	
	총자산	부동산자산	비중	총자산	부동산자산	비중	총자산	부동산자산
전 체	8,022	6,656	78.7	22,227	20,232	88.9	8,816	8,640
- 35세미만	5,296	4,163	72.2	18,877	17,031	85.5	9,004	8,739
- 35-45세	7,271	5,822	77.9	21,926	20,213	89.8	9,339	9,387
- 45-55세	9,818	8,169	79.0	27,629	24,903	88.9	11,113	10,697
- 55-65세	9,304	7,888	80.5	22,757	20,734	89.6	7,936	7,816
- 65-75세	7,696	6,831	86.0	15,682	14,263	90.0	4,185	3,982
- 75세이상	7,261	6,559	86.1	15,735	14,528	89.0	4,660	4,447

주: '비중'은 부동산자산이 총자산에서 차지하는 비중의 평균으로 산정

* 단위: 만원, %. 연령구분은 1999년 기준

현재 임차로 있으면서 다른 곳에 주택을 보유하고 있을 가능성을 고려하여 주택의 보유여부를 기준으로 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 이 표의 주택보유율 수치는 주택의 추가적인 보유가능성을 고려했기 때문에 <표 3>에 비해 전체적으로 더 높다. 은퇴기에 있는 가구의 주택보유율은 1999년 기준 87%, 2004년 기준 92%로 최고치를 보이는 45-55세 집단과의 차이가 3%p 이내로 나타났다. 더욱 중요한 사실은 주택보유 여부를 기준으로 할 경우 65세 이상 집단의 자가보유율이 크게 하락하지 않고 있다는 점이다. 즉 은퇴 이후 상당 시간이 경과함에 따라 주거면적을 줄일 가능성은 크지만 주택의 소유 측면에서는 현재 거주하고 있는 주택을 계속 보유하거나 다른 주택을 보유하려는 경향을 확인할 수 있다.

3. 부동산자산 보유행태의 변화

보유 측면에서 주택소비의 변화를 보다 구체적으로 살펴보기 위해 1999~2008년 기간 동안

총자산 및 부동산자산과 그 변화³⁾를 가구주의 연령대별로 구분하여 분석하였다. 분석 결과는 <표 5>에 정리되어 있다. 먼저 총자산에서 부동산자산이 차지하는 비중은 1999년 78.7%에서 2008년 88.9%로 크게 높아졌다. 이 기간에 고착화된 저금리 기조가 중요한 이유로 분석된다.

이와 같은 부동산자산의 비중 증가는 모든 연령대에서 발견된다. 은퇴 이전 가구들의 부동산 자산 증가 경향은 주거면적의 증가 필요에 따른 것으로 해석될 수 있다. 그러나 이러한 수요로부터 상대적으로 자유로운 은퇴 이후의 가구들에 있어서도 부동산자산의 비중은 55-65세 집단은 81%에서 90%, 65-75세 집단은 86%에서 90%로, 그리고 75세 이상 집단은 86%에서 89%로 증가하고 있다. 이는 은퇴 이후에도 가계자산의 포트폴리오 구성에 있어서 부동산자산에 대한 선호가 지속되고 있음을 시사한다.

부동산자산의 상대적 비중이 아닌 절대적 규모에 대한 분석에서도 결론은 동일하다. 물론 은퇴 시점 이후에 있는 가구들의 총자산 및 부동산

3) 자산의 변화를 고려할 때에는 분석기간 동안의 물가상승률을 반영하였다.

〈표 6〉 부동산자산의 구성비 변화 (2004~2008년)

구 분	2004년			2008년			변화	
	총자산	부동산자산	비중	총자산	부동산자산	비중	총자산	부동산자산
전 체	13,339	11,753	85.2	22,227	20,232	88.9	5,475	5,321
- 35세미만	7,002	6,070	80.2	18,877	17,031	85.5	6,290	5,714
- 35-45세	12,267	10,778	84.9	21,926	20,213	89.8	5,788	5,701
- 45-55세	16,319	14,727	88.2	27,629	24,903	88.9	5,103	5,033
- 55-65세	17,370	14,947	87.0	22,757	20,734	89.6	6,920	6,687
- 65-75세	12,446	11,023	83.3	15,682	14,263	90.0	3,669	3,673
- 75세이상	10,973	9,627	85.0	15,735	14,528	89.0	2,649	2,946

주: '비중'은 부동산자산이 총자산에서 차지하는 비중의 평균으로 산정

* 단위: 만원, %. 연령구분은 2004년 기준

자산의 증가는 다른 가구들의 수치에 비해 낮다. 그러나 총자산의 증가가 대부분 부동산자산의 증가에 기인하고 있다는 점은 다른 가구들에서와 동일하다. 보유한 부동산자산의 가격이 상승하거나 추가로 확보한 금융자산을 부동산에 투자한 결과로 해석될 수 있다. 어떠한 이유에서든지 은퇴 시점 및 그 이후도 부동산자산은 자산구성 및 자산축적의 수단으로 활용되고 있는 상황이다.

이는 2004년을 기준으로 추출된 표본을 분석한 <표 6>의 결과에서도 확인된다.

V. 결론 및 시사점

베이비붐 세대의 은퇴가 주택 및 부동산시장에 미치는 영향에 대한 기존의 분석은 주로 횡단면자료에 기초하고 있으며, 분석에 유효한 관측치 이외의 관측치들을 포함하고 있다. 본 연구는 KLIPS자료를 이용하여 집단간 횡단면적 차이가 아니라 시계열적인 변화를, 그리고 전체 집단이 아니라 대형주택에 거주하는 가구, 자가에 거주

하는 가구, 주택을 보유한 가구 등 주택시장의 변화에 실질적인 영향을 가할 수 있는 집단으로 표본을 한정하여 분석을 진행하였다.

분석 결과 은퇴 이후 가구들이 대형 및 중대형 주택에 계속 거주하는 비율은 다른 연령집단에 비해 크게 낮았다. 이러한 결과는 은퇴시점 전후로 주택소비가 감소한다는 기준의 연구 결과와 일치한다. 그러나 이러한 주택수요의 변화 패턴이 베이비붐 세대의 은퇴처럼 은퇴가구가 급증하는 시기와 맞물려 동시에 나타날 것으로 보이지는 않는다. 은퇴가구의 대형 및 중대형유지율이 다른 연령대와 큰 차이가 없고 65-75세 및 75세 이상 집단에서 크게 하락하기 때문이다. 이러한 결과를 토대로 중소형주택으로의 수요 전환은 은퇴가구가 급증한 지 10년이 경과한 시점부터 본격화될 것으로 예상된다.

그러나 은퇴가구의 증가가 주거면적의 감소뿐 아니라 주택시장의 침체를 가져올 것이라는 주장은 입증하기 어렵다. 먼저 은퇴 이후의 자가유지율과 주택보유율이 다른 연령집단과 거의 유사한 수준이라는 점을 근거로 들 수 있다. 즉 은퇴를 한다고 해서 자가에서 임차로 이주하거나 보유하

고 있는 주택을 처분하는 행위가 일반적이지는 않음을 의미한다. 또한 전체 자산에서 부동산자산이 차지하는 비중은 은퇴 이후에도 유지되거나 증가하며, 은퇴 이후 부동산자산을 통해 자산을 증가시키거나 증가되는 자산을 부동산에 재투입하는 경향이 확인된다. 은퇴 이후에도 지속되는 주택 및 부동산자산에 대한 선호는 저금리 등으로 부동산 이외 다른 투자대안이 부족하거나 기존의 부동산 중심의 투자경험에 따른 경로의존성 때문으로 해석된다.

앞으로 주택 및 부동산가격의 하향 안정 기조가 정착된다면 은퇴 이후 가구들의 부동산 선호가 줄어들 수 있고 그에 따른 수요감소는 부동산 가격 하락의 원인으로 작용할 수 있다. 그러나 은퇴가구의 급증이 부동산가격의 본격적 하락을 촉발할 가능성은 높지 않다는 것이 본 연구의 결론이다. 물론 실제 베이비붐 세대의 은퇴가 주택 시장에 미칠 영향에 대한 보다 정확한 분석을 위해서는 베이비붐 세대만이 갖는 코호트효과도 추가로 고려되어야 할 것이다.

논문접수일 : 2011년 8월 29일

논문심사일 : 2011년 9월 9일

제재확정일 : 2011년 10월 31일

참고문헌

1. 김기용·이창무, “고령화 사회와 주택수요”, 대한국토·도시계획학회, 춘계산학협동학술대회 자료집, 2010, pp.519-527
2. 강은택·마강래, “주택점유 및 보유형태선택의 요인분석에 관한 연구”, 「주택연구」 제17권 제1호, 한국주택학회, 2009, pp.5-22
3. 박재룡·이동원·이은미·문외솔·한태영·성삼경, “부동산 시장, 대세 하락 가능성 점검”, 「CEO Information」, 제773호, 삼성경제연구소, 2010
4. 통계청, “향후 10년간 사회변화 요인분석 및 시사점”, 통계청 보도자료, 2009. 1. 20
5. 통계청, “통계로 본 베이비붐 세대의 어제, 오늘, 그리고 내일”, 통계청 보도자료, 2010. 5. 7
6. 통계청·금융감독원·한국은행, “2010년 가계금융조사 결과”, 보도자료, 2010. 12. 29
7. 정호성·강성원·문외솔·박준·손민중·이찬영·이은미·이민훈·박변순, 「베이비붐 세대 은퇴의 파급효과와 대응방안 - 주요국(미·일) 비교 포함」, 서울: 삼성경제연구소, 2010
8. 최현자, “2010 한국의 은퇴준비도 - 2010 Fidelity Retirement Readiness Index”, 한국파넬리티자산운용, 서울대학교 생활과학연구소 노년·은퇴설계지원센터 보도자료, 2010
9. 한국주택금융공사, 「주택금융월보(통계편)」, 2010.
10. KB 국민은행, 「전국주택가격동향조사」, 2011.
11. Chiuri, M., T. Jappelli, “Do the elderly reduce housing equity? An international comparison,” *Journal of Population Economics*, Vol.23, 2010, pp.643-663
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100
- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- 109
- 110
- 111
- 112
- 113
- 114
- 115
- 116
- 117
- 118
- 119
- 120
- 121
- 122
- 123
- 124
- 125
- 126
- 127
- 128
- 129
- 130
- 131
- 132
- 133
- 134
- 135
- 136
- 137
- 138
- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- 147
- 148
- 149
- 150
- 151
- 152
- 153
- 154
- 155
- 156
- 157
- 158
- 159
- 160
- 161
- 162
- 163
- 164
- 165
- 166
- 167
- 168
- 169
- 170
- 171
- 172
- 173
- 174
- 175
- 176
- 177
- 178
- 179
- 180
- 181
- 182
- 183
- 184
- 185
- 186
- 187
- 188
- 189
- 190
- 191
- 192
- 193
- 194
- 195
- 196
- 197
- 198
- 199
- 200
- 201
- 202
- 203
- 204
- 205
- 206
- 207
- 208
- 209
- 210
- 211
- 212
- 213
- 214
- 215
- 216
- 217
- 218
- 219
- 220
- 221
- 222
- 223
- 224
- 225
- 226
- 227
- 228
- 229
- 230
- 231
- 232
- 233
- 234
- 235
- 236
- 237
- 238
- 239
- 240
- 241
- 242
- 243
- 244
- 245
- 246
- 247
- 248
- 249
- 250
- 251
- 252
- 253
- 254
- 255
- 256
- 257
- 258
- 259
- 260
- 261
- 262
- 263
- 264
- 265
- 266
- 267
- 268
- 269
- 270
- 271
- 272
- 273
- 274
- 275
- 276
- 277
- 278
- 279
- 280
- 281
- 282
- 283
- 284
- 285
- 286
- 287
- 288
- 289
- 290
- 291
- 292
- 293
- 294
- 295
- 296
- 297
- 298
- 299
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314
- 315
- 316
- 317
- 318
- 319
- 320
- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- 333
- 334
- 335
- 336
- 337
- 338
- 339
- 340
- 341
- 342
- 343
- 344
- 345
- 346
- 347
- 348
- 349
- 350
- 351
- 352
- 353
- 354
- 355
- 356
- 357
- 358
- 359
- 360
- 361
- 362
- 363
- 364
- 365
- 366
- 367
- 368
- 369
- 370
- 371
- 372
- 373
- 374
- 375
- 376
- 377
- 378
- 379
- 380
- 381
- 382
- 383
- 384
- 385
- 386
- 387
- 388
- 389
- 390
- 391
- 392
- 393
- 394
- 395
- 396
- 397
- 398
- 399
- 400
- 401
- 402
- 403
- 404
- 405
- 406
- 407
- 408
- 409
- 410
- 411
- 412
- 413
- 414
- 415
- 416
- 417
- 418
- 419
- 420
- 421
- 422
- 423
- 424
- 425
- 426
- 427
- 428
- 429
- 430
- 431
- 432
- 433
- 434
- 435
- 436
- 437
- 438
- 439
- 440
- 441
- 442
- 443
- 444
- 445
- 446
- 447
- 448
- 449
- 450
- 451
- 452
- 453
- 454
- 455
- 456
- 457
- 458
- 459
- 460
- 461
- 462
- 463
- 464
- 465
- 466
- 467
- 468
- 469
- 470
- 471
- 472
- 473
- 474
- 475
- 476
- 477
- 478
- 479
- 480
- 481
- 482
- 483
- 484
- 485
- 486
- 487
- 488
- 489
- 490
- 491
- 492
- 493
- 494
- 495
- 496
- 497
- 498
- 499
- 500
- 501
- 502
- 503
- 504
- 505
- 506
- 507
- 508
- 509
- 510
- 511
- 512
- 513
- 514
- 515
- 516
- 517
- 518
- 519
- 520
- 521
- 522
- 523
- 524
- 525
- 526
- 527
- 528
- 529
- 530
- 531
- 532
- 533
- 534
- 535
- 536
- 537
- 538
- 539
- 540
- 541
- 542
- 543
- 544
- 545
- 546
- 547
- 548
- 549
- 550
- 551
- 552
- 553
- 554
- 555
- 556
- 557
- 558
- 559
- 560
- 561
- 562
- 563
- 564
- 565
- 566
- 567
- 568
- 569
- 570
- 571
- 572
- 573
- 574
- 575
- 576
- 577
- 578
- 579
- 580
- 581
- 582
- 583
- 584
- 585
- 586
- 587
- 588
- 589
- 590
- 591
- 592
- 593
- 594
- 595
- 596
- 597
- 598
- 599
- 600
- 601
- 602
- 603
- 604
- 605
- 606
- 607
- 608
- 609
- 610
- 611
- 612
- 613
- 614
- 615
- 616
- 617
- 618
- 619
- 620
- 621
- 622
- 623
- 624
- 625
- 626
- 627
- 628
- 629
- 630
- 631
- 632
- 633
- 634
- 635
- 636
- 637
- 638
- 639
- 640
- 641
- 642
- 643
- 644
- 645
- 646
- 647
- 648
- 649
- 650
- 651
- 652
- 653
- 654
- 655
- 656
- 657
- 658
- 659
- 660
- 661
- 662
- 663
- 664
- 665
- 666
- 667
- 668
- 669
- 670
- 671
- 672
- 673
- 674
- 675
- 676
- 677
- 678
- 679
- 680
- 681
- 682
- 683
- 684
- 685
- 686
- 687
- 688
- 689
- 690
- 691
- 692
- 693
- 694
- 695
- 696
- 697
- 698
- 699
- 700
- 701
- 702
- 703
- 704
- 705
- 706
- 707
- 708
- 709
- 710
- 711
- 712
- 713
- 714
- 715
- 716
- 717
- 718
- 719
- 720
- 721
- 722
- 723
- 724
- 725
- 726
- 727
- 728
- 729
- 730
- 731
- 732
- 733
- 734
- 735
- 736
- 737
- 738
- 739
- 740
- 741
- 742
- 743
- 744
- 745
- 746
- 747
- 748
- 749
- 750
- 751
- 752
- 753
- 754
- 755
- 756
- 757
- 758
- 759
- 760
- 761
- 762
- 763
- 764
- 765
- 766
- 767
- 768
- 769
- 770
- 771
- 772
- 773
- 774
- 775
- 776
- 777
- 778
- 779
- 780
- 781
- 782
- 783
- 784
- 785
- 786
- 787
- 788
- 789
- 790
- 791
- 792
- 793
- 794
- 795
- 796
- 797
- 798
- 799
- 800
- 801
- 802
- 803
- 804
- 805
- 806
- 807
- 808
- 809
- 810
- 811
- 812
- 813
- 814
- 815
- 816
- 817
- 818
- 819
- 820
- 821
- 822
- 823
- 824
- 825
- 826
- 827
- 828
- 829
- 830
- 831
- 832
- 833
- 834
- 835
- 836
- 837
- 838
- 839
- 840
- 841
- 842
- 843
- 844
- 845
- 846
- 847
- 848
- 849
- 850
- 851
- 852
- 853
- 854
- 855
- 856
- 857
- 858
- 859
- 860
- 861
- 862
- 863
- 864
- 865
- 866
- 867
- 868
- 869
- 870
- 871
- 872
- 873
- 874
- 875
- 876
- 877
- 878
- 879
- 880
- 881
- 882
- 883
- 884
- 885
- 886
- 887
- 888
- 889
- 890
- 891
- 892
- 893
- 894
- 895
- 896
- 897
- 898
- 899
- 900
- 901
- 902
- 903
- 904
- 905
- 906
- 907
- 908
- 909
- 910
- 911
- 912
- 913
- 914
- 915
- 916
- 917
- 918
- 919
- 920
- 921
- 922
- 923
- 924
- 925
- 926
- 927
- 928
- 929
- 930
- 931
- 932
- 933
- 934
- 935
- 936
- 937
- 938
- 939
- 940
- 941
- 942
- 943
- 944
- 945
- 946
- 947
- 948
- 949
- 950
- 951
- 952
- 953
- 954
- 955
- 956
- 957
- 958
- 959
- 960
- 961
- 962
- 963
- 964
- 965
- 966
- 967
- 968
- 969
- 970
- 971
- 972
- 973
- 974
- 975
- 976
- 977
- 978
- 979
- 980
- 981
- 982
- 983
- 984
- 985
- 986
- 987
- 988
- 989
- 990
- 991
- 992
- 993
- 994
- 995
- 996
- 997
- 998
- 999
- 1000

12. Costa-Font, J., Gil, J., O. Mascarilla, "Housing wealth and housing decisions in old age: sale and reversion," *Housing Studies*, Vol.25 No.3, 2010, pp.375-395
13. Crossley, T., Y. Ostrovsky, *A Synthetic Cohort Analysis of Canadian Housing Careers*, Social and Economic Dimensions of an Aging Population Research Papers, No.107, Canada: McMaster University, 2003
14. Feinstein, J., D. McFadden, "The dynamics of housing demand by the elderly: Wealth, cash flow and demographic effects," Wise, D. ed., *The Economics of Aging*, Chicago: University of Chicago, 1989, pp.55-91
15. Hirayama, Y., "The role of home ownership in Japan's aged society," *Journal of Housing and the Built Environment*, Vol.25, 2010, pp.175-91.
16. Kim, J-H., M-J. Choi, J-S. Ko, "Mismatch between homeownership and residence in Korea," *Housing Finance International*, Vol.24 No.1, 2009, pp.27-33
17. OECD, *Pension at a Glance 2009: Retirement-Income Systems in OECD Countries*, <http://www.oecd.org/els/social/pensions/PAG..>, 2009
18. Venti, S., and D. Wise, "Aging and the income value of housing wealth," *Journal of Public Economics*, Vol.44 No.3, 1991, pp.371-397
19. Venti, S., and D. Wise, *Aging and Housing Equity*, NBER Working Paper Series, No.7882, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2000
20. Venti, S., and D. Wise, *Aging and Housing Equity: Another Look*, NBER Working Paper Series, No.8608, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2001