

인구고령화가 주택시장에 미치는 영향

오강현¹⁾, 김솔²⁾, 윤재준³⁾, 안상기⁴⁾, 권동휘⁵⁾

이 연구내용은 집필자 개인의견이며 한국은행의 공식견해와는 무관합니다. 따라서 본 논문의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 집필자명을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

-
- 1) 한국은행 금융안정국 안정분석팀 과장(전화: 02-750-6820, E-mail: khoh@bok.or.kr)
 - 2) 한국은행 금융안정국 안정분석팀 조사역(전화: 02-750-6782, E-mail: ksol@bok.or.kr)
 - 3) 한국은행 금융안정국 안정분석팀 조사역(전화: 02-750-6842, E-mail: jaejun.yoon@bok.or.kr)
 - 4) 한국은행 금융안정국 시스템리스크팀 과장(전화: 02-750-6815, E-mail: skahn@bok.or.kr)
 - 5) 한국은행 금융안정국 안정분석팀 과장(전화: 02-750-6717, E-mail: dhwee@bok.or.kr)

차 례

I. 검토 배경	1
II. 인구고령화와 주택시장	2
III. 우리나라 주택시장의 특징	5
IV. 인구고령화가 주택시장에 미치는 영향	11
V. 평가 및 정책적 시사점	23
참고문헌	25
〈부록1〉 우리나라의 인구고령화 현황 및 전망	28
〈부록2〉 APC(Age-Period-Cohort) 모형 개요	30
〈부록3〉 주요국의 인구구조 변화와 주택가격	32

인구고령화가 주택시장에 미치는 영향

저출산·기대수명 연장 등에 따른 인구고령화는 중장기적으로 ① 자가·전세·월세 등의 점유형태와 주거면적 ② 단독·연립·아파트 등 주택유형 ③ 거주·투자 등 보유목적 측면에서 주택시장에 커다란 구조 변화를 가져올 것으로 예상된다. 특히 우리나라는 인구고령화 진행속도가 주요국보다 빠른 데다 2020년부터 베이비붐 세대가 65세 이상 고령층에 대거 진입하면서 주택시장에 미치는 영향이 압축적으로 나타날 가능성이 크다.

먼저 주택 점유형태 및 주거면적 측면에서 보면, 일부 고령가구는 노후 생계비 마련이 충분하지 않은 상황에서 주택을 처분하여 소득을 보전할 필요가 있으며, 이는 청년가구의 자가수요 감소 등과 함께 주택수요 증가세를 둔화시키는 요인으로 작용할 것으로 보인다. 또한 고령 1~2인 가구가 늘어나고 은퇴 후 주택자산 유동화의 필요성이 커지면서 이들의 선호에 부합하는 중소형 주택 및 아파트에 대한 수요가 늘어날 것으로 보인다. 한편 다주택 보유자를 중심으로 월세 임대를 통해 안정적 현금흐름을 추구할 유인이 높아진 가운데 청년가구의 꾸준한 임차수요 등으로 월세 중심의 임대차시장 변화 추세도 이어질 가능성이 크다.

이와 같은 인구고령화에 따른 주택시장 구조 변화가 주택시장의 수급불균형을 유발하지 않도록 중장기 주택수급 안정화 방안을 마련하는 한편 고령가구에 대한 수요 맞춤형 주택공급, 청년층·저소득층·빈곤노년층 등 주거약자를 위한 공공임대주택 확충, 빈집 활용 등 재고주택 관리 대책 등을 추진할 필요가 있다. 특히 베이비붐 세대를 중심으로 고령가구의 주택처분 등이 단기에 집중될 경우 주택가격 하락 압력으로 작용할 수 있다는 점에서, 주택연금 활성화, 은퇴가구의 보유주택 임대 전환 지원 등 고령층의 주택매도 압력을 완화시킬 수 있는 대책도 지속적으로 추진되어야 하겠다.

핵심 주제어: 고령화, 주택시장, APC모형

JEL classification: J10, R21, R30, C53

I. 검토 배경

주택시장은 수요와 공급 측면의 여러 요인들이 상호작용하며 중장기적 시계에서 균형을 찾아가는 시장으로 정의할 수 있다. 주택시장은 건설에 소요되는 기간 등으로 공급이 수요변화에 비탄력적이기 때문에 단기적으로 수급불균형이 발생할 여지가 있다. 그러나 중장기적으로는 소득, 인구구조, 금리, 정부정책 등에 의한 수요변화와 이에 탄력적으로 조절되는 공급에 의해 수급불균형이 점차 완화되며 안정을 찾아가는 특징을 보인다.

특히 가구주 연령, 세대 등 인구구조 요인은 중장기적으로 단독·연립·아파트 등의 주택유형과 주거면적, 자가·전세·월세 등의 점유형태, 거주·투자 등 보유목적 측면에서 주택수요 변화의 핵심 요소로 작용한다. 이는 고령세대와 청·장년세대가 선호 주택유형, 점유형태, 보유목적 등의 측면에서 서로 다른 특성을 가지고 있기 때문이다.

우리나라는 급속히 진행 중인 저출산·고령화¹⁾와 함께 2020년부터 베이비붐 세대(1955~63년생)가 고령층(65세 이상)에 대거 진입함에 따라 인구고령화로 인한 주택수요 구조변화가 주택시장에 커다란 영향을 미칠 것으로 전망된다. 이러한 문제의식을 바탕으로 본고에서는 우리나라의 급속한 인구고령화 진전이 주택시장에 미칠 영향을 중장기 주택수요 변화에 주안점을 두고 살펴보고자 한다.

〈그림 1〉 주택시장의 구조



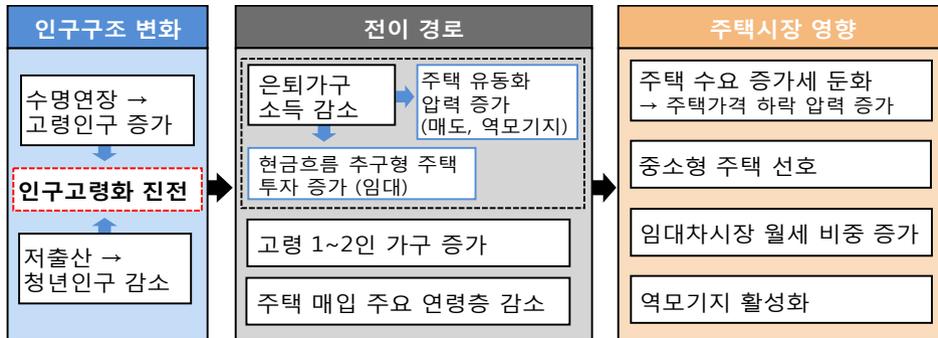
1) 자세한 내용은 〈부록 1〉 「우리나라의 인구고령화 현황 및 전망」 참조

II. 인구고령화와 주택시장

1. 개 황

저출산·기대수명 연장에 따른 인구고령화는 은퇴계층의 소득감소, 고령 1~2인 가구 증가, 주택매입 주 연령층 감소 등의 경로를 통해 주택시장의 구조변화를 유발시킬 것으로 예상된다. 은퇴에 따른 소득감소는 주택처분, 역모기지 등 자산유동화 필요성²⁾을 증가시켜 주택수요 증가세를 둔화시킬 가능성이 크며, 자녀의 분가, 배우자 사망 등에 따른 고령 1~2인 가구 증가 등은 중소형 주택에 대한 선호를 강화시킬 것으로 보인다. 또한 은퇴가구의 투자수요, 청년층의 주택매입 여력 약화 등으로 인한 월세 비중 증가는 주택 점유형태 변화를 가져올 수 있다. 마지막으로 주택매입 주 연령층의 감소는 은퇴가구의 주택처분과 맞물려 주택수요 증가세 둔화와 그에 따른 주택가격 하락압력으로 작용할 수 있다.

〈그림 2〉 인구구조 변화가 주택시장에 미치는 영향의 경로



2. 실증 연구

인구고령화와 주택시장에 대한 선행 연구들은 주로 인구고령화에 따른 주택 수요 및 가격, 점유형태, 주거면적 등에 미치는 영향을 분석하고 있다. 주요 연구결과를 보면, 인구고령화는 주택처분 및 임차전환 가능성을 높이고, 주거면적을 줄이는 등

2) 소비의 생애주기가설에 따르면 고령층은 은퇴 등에 따른 소득 감소를 보전하고 소비를 평활화하기 위해서 주택 등 실물자산을 처분할 유인이 발생한다(Ando·Modigliani, 1963).

주택수요를 감소시켜 주택가격 하락압력으로 작용할 것이라는 주장과 1~2인 가구 증가, 투자수요 등에 따른 주택보유 경향³⁾ 등을 감안할 경우 그 영향이 크지 않을 것이라는 주장이 병존하고 있다. 또한 이용하는 분석대상과 모형에 따라 엇갈린 결과가 도출되는 등 전반적으로 인구고령화가 주택시장에 미치는 영향과 관련하여 일치된 의견에 이르지 못하고 있다.

2.1. 주택수요 및 주택가격에 미치는 영향

베이비붐 세대의 은퇴 등에 따른 인구구조 변화는 장기적으로 주택수요를 감소시켜 주택가격 하락요인으로 작용할 것이라고 예측한 Mankiw·Weil (1989) 이후, 많은 국내외 연구자들이 고령화로 인한 주택수요 감소 가능성을 보여주는 분석 결과를 제시하였다. Chiuri·Jappelli (2010)가 OECD 15개국을 대상으로 분석한 결과, 고령층의 자가보유율은 70세 이후 하락하기 시작하여, 75세 이후에는 연간 1%p씩 하락하는 것으로 추정되었다. 진미윤·최지웅(2013)은 수정 Mankiw·Weil 모형을 이용한 중장기 주택수요 분석을 통해 베이비붐 세대의 자가보유율이 2012년 64.7%에서 2030년 57.6%로 하락할 것으로 전망하였다. 이창무·주현태·한제선(2017)은 APC(Age-Period-Cohort) 모형 분석 결과, 가구의 주거소비 수준이 베이비붐 세대를 전후로 단절적인 감소를 보일 것으로 예상하였다.

또한 인구고령화와 주택가격 간 관계를 추정해 본 상당수 연구들도 고령인구 비중 상승이 주택가격 하락을 초래하는 것으로 분석하였다. Takats (2012)는 1970~2009년 중 BIS 22개 회원국을 대상으로 한 패널회귀분석을 통해 노년부양비(고령자수/생산가능인구)가 1%포인트 높아질 때 주택가격은 약 0.7% 하락하는 것으로 분석하였으며, 홍기석(2013), 김민정·전해정(2014)은 고령인구비중 증가로 주택가격이 하락한다는 분석 결과를 제시하였다. 하지만 인구구조 이외에 주거비용, 소득, 1인가구 등의 가구특성 변수를 추가로 고려할 경우 향후 주택수요가 지속될 것이라는 연구결과들도 존재한다. 정의철·조성진(2005), 이창무·박지영(2009), 김준형 외(2013) 등은 Mankiw·Weil 모형에서 누락된 소득, 1인 가구 등을 고려할 경우 국내 장기주택수요는 상당기간 증가하는 것으로 예측하였다.

3) 가계가 주택을 예비적 저축수단이나 상속수단으로 고려할 경우 은퇴 이후에도 주택을 처분할 가능성이 크지 않다(Skinner, 1996; Jones, 1997).

2.2. 주택 점유형태에 미치는 영향

인구고령화가 진전될 경우 주거이동 확률이 높아지고, 은퇴 이후 주택처분 가능성도 커지면서 고령층의 주택 점유형태에 변화가 나타날 수 있을 것으로 예상된다. Feinstein·Mcfadden (1989)은 미국의 경우 가구주의 연령에 따른 주거이동 확률이 72세 6.7%에서 80세 7.7%로 소폭 상승하며, 특히 부부가 모두 은퇴할 경우 주거이주 확률이 7.1%에서 16.0%로 크게 상승한다고 분석하였다. 김대환 외(2013)는 은퇴 이후 기간이 늘어날수록 자가에서 전월세로의 전환 가능성을 높인다고 주장하였으며, 정의철(2013)은 총자산 대비 거주주택 자산의 비중이 높은 고연령 가구일수록 임차 전환이 증가할 것으로 분석하였다.

그러나 일부 연구는 고령층의 자가 유지경향, 1~2인 가구 증가 등으로 자가 비중이 유의미하게 감소하지 않는 점에 비추어 주택점유 형태에 큰 변화가 나타날 가능성은 낮다고 주장하고 있다. 박재룡 외(2010)는 노후 보장, 자녀 상속 등의 이유로 노후 세대의 주택보유 선호가 높고 가구 수가 지속적으로 증가하고 있어 고령화로 인한 주택수요 감소 가능성은 낮다고 보았으며, Venti·Wise (2004)는 미국 패널자료 분석을 통해 75세 이전에는 자가점유율이 하락한다는 증거가 없으며, 요양시설 입소, 배우자 사망 등의 사유가 발생하지 않는 한 자가소유를 선호한다는 연구결과를 제시하였다.

2.3. 주거면적 등에 미치는 영향

인구고령화로 1~2인 가구가 증가하면서 주거비 절약 등을 위해 고령층 가구가 주거면적을 줄일 것으로 예상된다. 정호성 외(2010)는 소형주택 거주비율이 고령층에서 높게 나타나 베이비붐 세대가 고령화될 경우 주거면적이 감소할 것으로 분석하였으며, 김준형·김정환(2011)은 65~75세 및 75세 이상 계층에서 대형 및 중대형 주택거주비율이 크게 하락하는 것으로 나타나 은퇴 이후 10년이 경과한 시점부터 중소형 주택으로의 전환이 본격화될 것으로 예상하였다.

그러나 고령화가 주거면적에 미치는 영향이 크지 않을 것으로 전망한 실증 연구들도 다수 존재한다. 김미경·이창무(2015) 등은 베이비붐 세대 은퇴 전후 고령층의 중대형주택 비중과 주택규모가 크게 감소하지 않는다는 연구결과를 제시하였으며, Venti·Wise (2004)에 따르면, 미국의 경우 고령에 주택을 재구매하는 경우 더 넓은 주택을 구매하는 경향을 보인다.

Ⅲ. 우리나라 주택시장의 특징

앞서 살펴본 바와 같이 인구고령화는 중장기적으로 자가·임차 등 점유형태, 주거면적, 임대차시장 등 주로 수요측면에서 연령 및 세대별로 다양하게 영향을 미칠 것으로 예상되므로 이를 중심으로 주택시장의 주요 특징을 점검하였다.

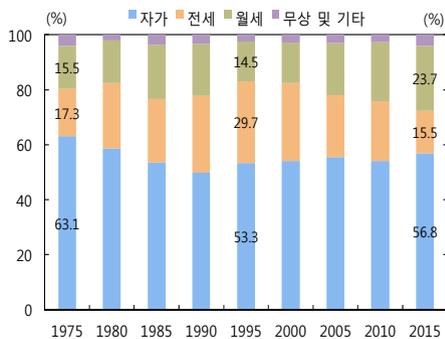
1. 주택 점유형태

1.1. 자가점유 비중은 고령가구일수록 높고 청년가구는 추세적으로 하락

전체 가구의 주택 점유형태를 살펴보면 자가 비중이 2015년 현재 56.8%로 1995년(53.3%)에 비해 소폭 상승한 가운데, 동 기간 중 전세 비중은 하락(29.7%→15.5%)하고 월세 비중은 상승(14.5%→23.7%)하였다.

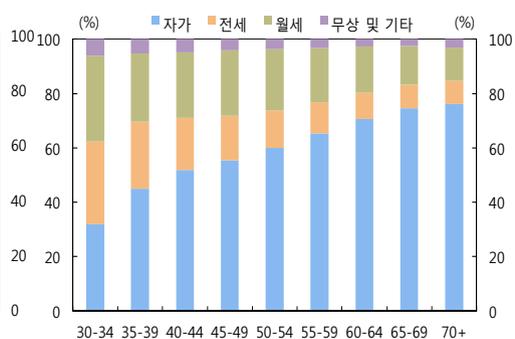
연령별로는 고령자일수록 자가 비중이 높아지는 모습으로, 특히 60세 이후에도 자가 비중이 70% 이상⁴⁾의 높은 수준을 유지하고 있다. 이는 고령층일수록 생활편의, 친교 등의 이유로 현 거주지를 유지하려는 경향이 높고 자녀에게 주택을 상속·증여하려는 경향이 있는 데 기인한 것으로 보인다. 또한 자가 거주가 주거 안정성⁵⁾, 주거비 부담 측면에서 임차거주보다 유리한 데다 예상치 못한 자금수요가 발생할 경우 주택이 담보자산(collateral)으로 활용될 수 있다는 경제적인 측면도 은퇴 이후

〈그림 3〉 점유형태별 비중



자료: 통계청(인구주택총조사)

〈그림 4〉 연령별¹⁾ 점유형태



주: 1) 가구주 연령 기준
자료: 통계청(2015년 인구주택총조사)

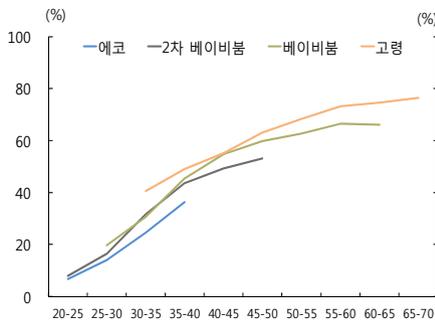
4) 2015년 인구주택총조사에서 연령대별 자가 비중은 39.2%(30대) 53.8%(40대), 62.6%(50대), 72.4%(60대), 76.1%(70세 이상)로 조사되었다.

5) 2016년 주거실태조사에서 점유형태별 평균 거주기간은 10.6년(자가), 3.4년(전세), 3.7년(월세)로 조사되었다.

현금흐름이 제한적인 고령층의 자가점유 선호에 영향을 미친 것으로 보인다.

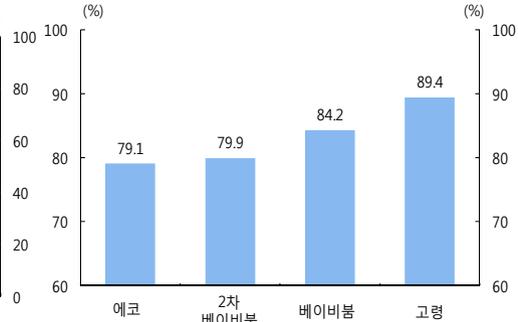
다만 젊은 세대일수록 취업난과 자가점유에 대한 긍정적 인식 약화 등이 복합적으로 작용하면서 이전 세대⁶⁾에 비해 자가점유 비중이 낮게 나타났다. 고령 및 베이비붐 세대가 30대였을 당시의 자가 점유율은 각각 45.1%, 38.4%였던 반면 2차 베이비붐 및 에코 세대는 각각 38.1%, 33.1%로 앞선 세대보다 낮게 나타났는데, 이러한 현상은 주택시장에 본격 진입한 에코 세대(79~85년생)가 구직활동 애로, 만혼 등으로 자산축적이 지연되고 있는 데 따른 것으로 추정된다. 자가점유에 대한 긍정적 인식의 비중도 ‘고령(89.4%) → 베이비붐(84.2%) → 2차 베이비붐(79.9%) → 에코(79.1%)’로 나타나 젊은 세대일수록 낮게 조사되었다.

〈그림 5〉 세대별 자가점유 비중¹⁾



주: 1) 고령세대는 45~50년생 기준
자료: 통계청(인구주택총조사)

〈그림 6〉 세대별 자가점유의 긍정인식 비중¹⁾



주: 1) “내 집을 꼭 마련해야 한다” 응답 비중
자료: 국토교통부(2016년 주거실태조사)

6) 고령인구의 증가와 출산을 하락에 따른 청년층 인구 감소가 동시에 진행되고 있어 연령별(age effect) 주택 점유형태와 함께 세대별(cohort effect) 특징도 동시에 비교 분석할 필요가 있다. 세대 구분은 아래와 같이 통계청(2012) 기준 등을 준용하였다.

세대	출생연도	만 연령	비중 ¹⁾	특징	
고령	~50년	65세 이상	12.8%	2015년 현재 65세 이상 고령층	
자산 축적 연령	베이비붐	55~63년	53~61세	14.2%	전후 출산율 상승 시기 연령층
	2차 베이비붐	68~74년	42~48세	12.3%	고도성장에 따른 출산율 상승 시기 연령층
	에코(echo)	79~85년	31~37세	10.8%	베이비붐 세대의 자녀로 구성된 연령층

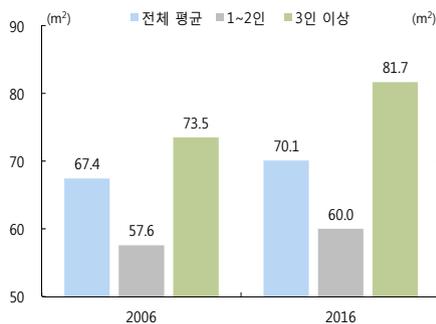
주: 1) 2015년 전체 인구 대비

자료: 통계청(베이비부머 및 에코세대의 인구·사회적 특성분석, 2012년 8월)

1.2. 주거면적은 생애주기별 주택수요에 따라 변화

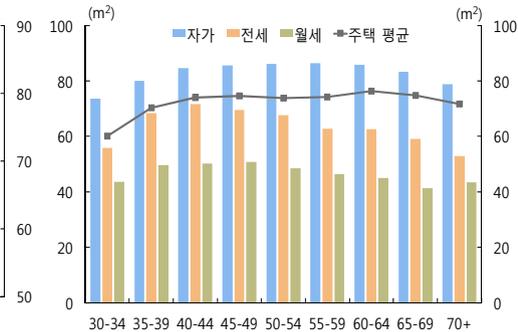
삶의 질 향상과 더불어 주거면적이 전반적으로 증가하고 있는 가운데, 빠르게 늘어나는 1~2인 가구보다는 다인 가구(3인 이상)의 주거면적 증가세가 뚜렷한 모습이다. 연령별로 보면 자가 가구의 경우, 40대 초반까지 주거면적을 늘린 후 65세 이후부터 주거면적을 줄이고 있다. 이는 결혼, 분가 등으로 신규 가구를 형성하는 30대와 자녀 성장, 교육 등으로 주택규모를 늘리는 40대에서는 주택수요가 증가하나, 60대 중반 이후에는 자녀 취업 및 결혼, 은퇴 후 소득감소 등으로 주택규모를 줄이고 있어 주택수요가 정체 내지 감소하기 때문인 것으로 보인다.

〈그림 7〉 가구원수별 평균 주거면적



자료: 통계청(주거실태조사)

〈그림 8〉 연령별¹⁾·점유형태별 주거면적



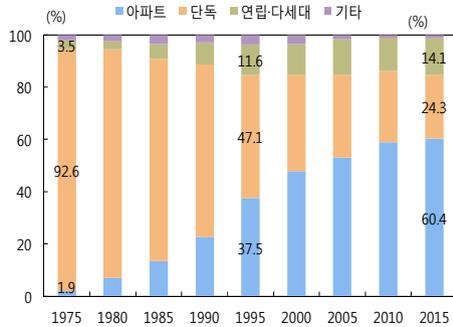
주: 1) 가구주 연령 기준
자료: 통계청(2016년 주거실태조사)

2. 주택유형

2.1. 아파트에 대한 높은 선호

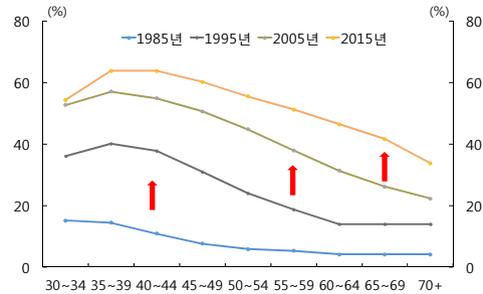
우리나라 주택 공급구조는 아파트 비중이 1975년 1.9%에서 2015년 60.4%로 급격히 높아지는 등 아파트 위주로 형성되어 왔다. 이는 인구밀도가 높아 단위 토지면적당 대량의 주택공급이 가능한 공동주택 건설 필요성이 컸던 데다, 정부의 임대주택 공급확대, 신도시 건설 등의 정책적 요인에도 기인한 것으로 보인다. 연령별로 보면 2015년 현재 40세 미만 청년층의 아파트 거주비율(59.7%)이 65세 이상 고령층(36.4%)의 약 1.6배에 이르는 등 젊은 층일수록 아파트 거주비율이 높은 모습을 보였다. 다만 2005~15년중에는 상대적으로 고령층의 아파트 거주비율 상승세가 두드러지는 모습이다.

〈그림 9〉 주택유형별 구성



자료: 통계청(인구주택총조사)

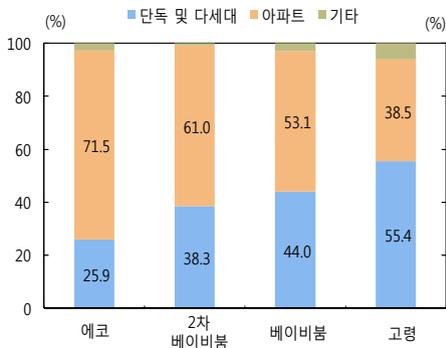
〈그림 10〉 연령별 아파트 거주 비율 추이¹⁾



주: 1) 85, 95년의 경우 60세 이상은 세부 연령 구분 불가로 인해 동일한 비율 적용
 자료: 통계청(인구주택총조사)

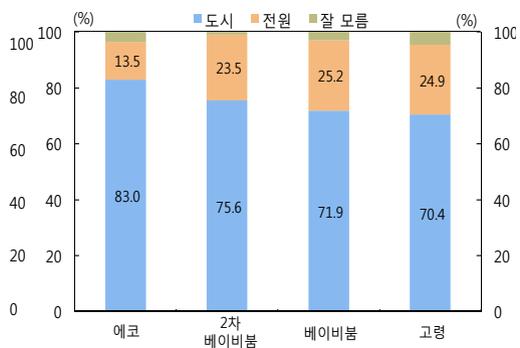
아파트 선호는 전체 연령층에서 공통적이지만 젊은 세대일수록 더욱 뚜렷한 모습이다. 세대별 향후 희망 주택유형 조사결과를 보면 에코 세대의 아파트 선호도(71.5%)가 베이비붐 세대(53.1%)보다 높게 나타났으며, 희망 주거지역 측면에서도 에코 세대의 도시생활 선호도(83.0%)가 베이비붐 세대(71.9%)보다 높게 조사되었다.

〈그림 11〉 세대별 향후 희망 주택유형¹⁾



주: 1) 이사 계획이 있는 세대 기준
 자료: 국토교통부(2016년 주거실태조사)

〈그림 12〉 세대별 향후 희망 주거지역¹⁾

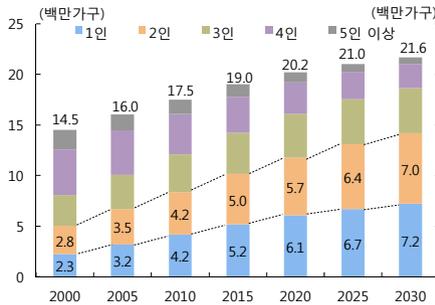


주: 1) 이사 계획이 있는 세대 기준
 자료: 국토교통부(2016년 주거실태조사)

2.2. 중소형 주택 선호도 증가

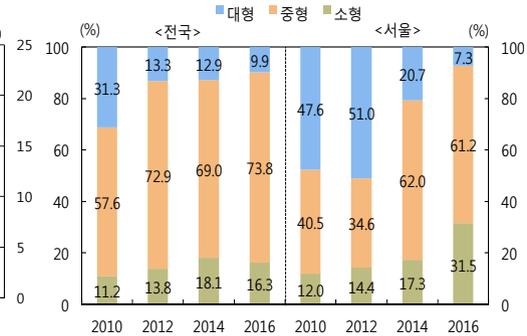
고령인구 및 청년층의 독립세대 구성에 따른 1~2인 가구 증가 등으로 가구 수가 빠르게 늘어남에 따라 주택시장은 중소형 규모 주택 위주로 재편되는 모습이다. 1~2인 가구 수가 15년 동안 약 2배 증가(2000년 502만 가구 → 2015년 1,013만 가구)하였으며, 전체 가구에서 차지하는 비중도 같은 기간중 34.6%에서 53.3%로 상승하였다. 이러한 수요층 변화에 따라 신규 분양물량 내 중소형 주택 비중도 상승하고 있다. 특히 신규주택 중 재건축 비중이 높고 대형주택 선호가 높았던 서울 지역에서도 중소형 비중이 2012년 49.0%에서 2016년 92.7%로 크게 높아져 중소형 주택 선호가 강화된 모습이다.

〈그림 13〉 가구원수별 가구 수 전망



자료: 통계청(장래가구추계, 2017.4월)

〈그림 14〉 주택규모별¹⁾ 분양물량 비중



주: 1) 소형(~60m²), 중형(60~85m²), 대형(85m²~)
자료: 부동산114

3. 임대차시장 구조

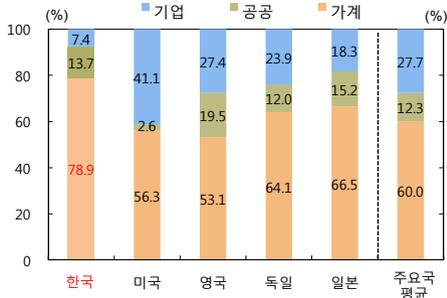
3.1. 가계중심 임대주택 공급과 고령층의 낮은 임차거주 비중

우리나라 임대주택(918만호)의 대부분(724만호, 78.9%)은 가계부문이 공급하며 공공·기업부문 비중(194만호, 21.1%)은 높지 않은 편이다.⁷⁾ 이를 여타 국가와 비교해 보면 우리나라 가계부문이 공급하는 임대주택 비중은 주요국 중 가장 높은 수준으로 평균(60.0%)을 크게 상회하고 있다.

한편 2015년 현재 전체 가구의 43.2%가 임차거주(전·월세, 무상 등) 중인 것으로 조사되었는데 연령별로는 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 40세 미만 청년가구의 임차거주 비중은 69.3%에 이르나 65세 이상 고령층은 이보다 낮은 24.4%로 나타나 고령층일수록 임차거주 비중이 낮아지는 모습이다.

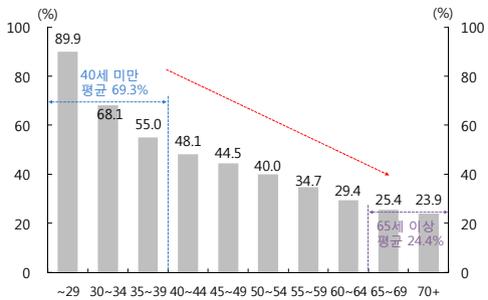
7) 2015년 기준, 국토교통부 주택업무편람(2016년)

〈그림 15〉 임대주택 공급주체별 비중¹⁾



주: 1) 한국 2015년, 기타 국가는 기준년도 상이
 자료: 국토교통부(2016 주택업무편람), 각국 주택 관련 통계 및 논문

〈그림 16〉 연령별 임차거주 비중¹⁾

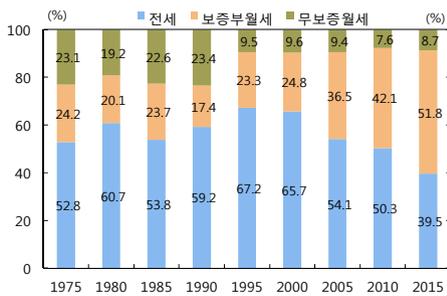


주: 1) 가구주 연령 기준
 자료: 통계청(2015년 인구주택총조사)

3.2. 임대차시장은 월세 중심으로 빠르게 변화

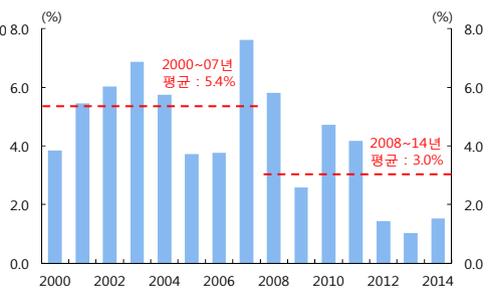
임대차시장은 월세 비중이 2000년대 초반 이후 빠르게 높아져 2015년에는 전세 비중을 상회하는 등 월세 중심으로 재편되는 모습이다. 이는 저성장·저물가 기조가 지속되면서 투자재로서의 주택보유 유인 중 ‘자본이득 추구형(전세)’이 약화된 반면 은퇴세대를 중심으로 ‘현금흐름 추구형(월세)’ 보유가 증가한 데 일부 기인한 것으로 보인다. 주택보유에 따른 자본이득률⁸⁾은 2000~2007년 중 연간 5.4%에서 2008~2014년 중 3.0%로 점차 낮아지는 추세이고 수익성 높은 자금운용 처도 제한적인 상황에서, 월세 임대수익률은 예금금리를 상회하는 안정적 현금수입 원으로 인식되어 현금흐름 추구형 주택보유를 증가시키는 요인으로 작용하였다.

〈그림 17〉 임대차시장 내 전월세 비중 추이¹⁾²⁾



주: 1) 75, 80년 보증부월세 비중은 85년의 월세 중 보증부월세 비중을 이용하여 추산
 2) 사글세는 무보증월세에 포함
 자료: 통계청(인구주택총조사)

〈그림 18〉 주택보유에 따른 자본이득률¹⁾



주: 1) 가계·비영리단체의 건설자산 전기 순자본소득 대비 당기 명목보유손익의 비율로 자산의 가치 변화로 발생한 손익을 의미
 자료: 한국은행(국민대차대조표)

8) 가계 및 비영리단체의 건설자산(주거용건물 비중 약 80%) 순자본소득 대비 명목보유손익 기준으로 주거용건물의 부속토지(예: 아파트 대지 지분) 자산의 보유손익은 반영되지 않았다(한국은행 국민대차대조표).

IV. 인구고령화가 주택시장에 미치는 영향

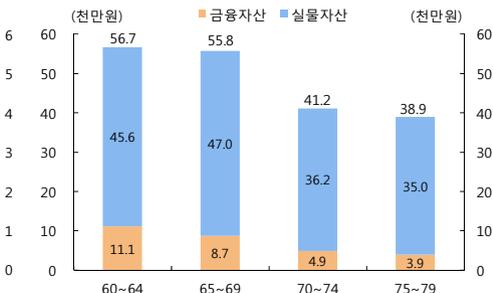
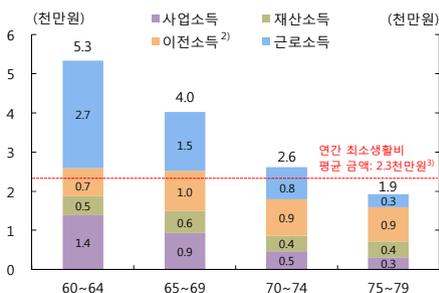
우리나라는 급속한 저출산·고령화와 함께 2020년부터 베이비붐 세대가 고령층(65세 이상)에 대거 진입하기 시작하면서 이에 따른 주택시장 영향이 압축적으로 나타날 가능성이 있다. 공적연금, 저축 등을 통한 노후 생계비 마련이 충분하지 않은 상황에서 일부 고령가구는 주택을 처분하거나 주택연금(역모기지)에 가입하여 소득을 보전할 필요가 있으며, 이는 청년가구의 자가 감소 등과 함께 주택수요 증가세를 둔화시키는 요인으로 작용할 수 있다. 또한 고령 1~2인 가구가 늘어나고 은퇴 후 주택자산 유동화의 필요성이 커지면서 이들의 선호에 부합하는 중소형 주택, 아파트에 대한 수요가 늘어날 것으로 예상된다. 아울러 다주택 보유자를 중심으로 월세 임대를 통해 안정적 현금흐름을 추구할 유인이 높아진 가운데 청년가구의 꾸준한 임차수요 등으로 월세 중심의 임대차시장 변화 추세도 상당기간 이어질 가능성이 있다. 한편 우리나라는 2017년부터 생산가능인구 비중이 하락할 것으로 전망되어 일본의 경험과 같이 주택가격의 동반 하락 우려가 일부 제기되고 있다. 이하에서는 이러한 가능성들을 구체적으로 살펴보고자 한다.

1. 중장기 주택수요 증가세 둔화

1.1. 은퇴가구의 생계비 마련 등을 위한 주택처분 필요성 증대

은퇴가구는 70세를 전후하여 소득을 통한 노후 생계비⁹⁾ 마련이 어려운 것으로 나타나 금융자산 인출 및 소유 주택 처분 등을 통해 부족한 생계비를 보전할 가능성이 클 것으로 보인다. 실제로 은퇴연령의 자산구성을 보면 70세 이후 실물자산 규모가 빠르게 줄어드는 모습을 보여 고령화가 진전될수록 주택수요층이 축소될 것으로 예상된다.

〈그림 19〉 자가보유 은퇴가구 연령별 소득구성¹⁾ 〈그림 20〉 자가보유 은퇴가구 연령별 자산구성¹⁾



주: 1) 2015년 기준, 가구당 평균 규모

2) 공적연금, 기초연금 등

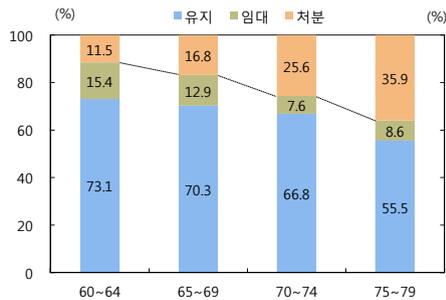
3) 비은퇴가구의 노후 최소생활비 응답액

주: 1) 2016년 3월말 기준, 가구당 평균 규모

자료: 한국은행·통계청(가계금융복지조사)

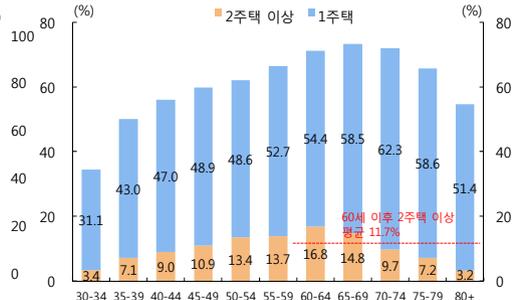
가계금융복지조사 조사 시점인 2016년 3월말 현재 주택을 보유하고 있는 가구주 연령 60~79세 가구(385만 가구)를 주택수요 유형별로 분류¹⁰⁾하여 분석한 결과, 노후 생계비 마련, 부채상환 등을 위한 자가보유 은퇴가구의 주택처분(주거면적 축소, 주택연금 가입 등 포함) 행태는 정년(60세) 후 완만히 늘어나다가 실질 은퇴연령인 70세¹¹⁾를 기점으로 비교적 뚜렷해진다. 정년(60세) 직후 주택을 즉각적으로 대거 처분하지 않는 것은 대부분 1주택자인 은퇴가구가 재취업, 창업 등을 통해 경제활동을 지속하며 자가를 유지하려고 하는 데 주로 기인한 것으로 보인다.

〈그림 21〉 자가보유 은퇴가구의 연령별 주택수요행태 추정¹⁾



주: 1) 2016년 3월말 기준
 자료: 한국은행 · 통계청(가계금융복지조사)

〈그림 22〉 연령별 주택보유자 현황¹⁾



주: 1) 2016년 3월말 기준
 자료: 한국은행 · 통계청(가계금융복지조사)

9) 2016년 3월말 현재 미은퇴 가구주가 응답한 노후 최소생활비는 연간 약 2,300만원으로 조사되었다. (가계금융복지조사, 2016.12월)

10) 주택수요 유형별 분류기준은 다음과 같다.

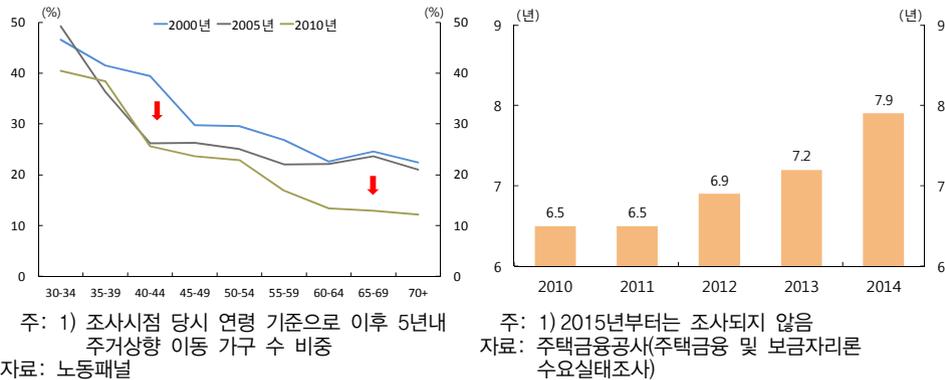
- ① 유지가구 : 정년(60세) 이후 재취업 및 연금 등을 통해 생계를 이어가는 유형으로서 임대 및 처분 유형에 속하지 않고 현 주거형태를 유지(선호에 따른 거주지 이동 포함)할 것으로 추정되는 가구
- ② 임대가구 : 거주주택 외 주택을 보유한 가운데 임대보증금 부채 및 임대소득도 있는 가구
- ③ 처분가구 : 가구주가 실질적으로 은퇴한 가구 중 거주주택 외 부동산이 없고 연소득이 최소생활비에 미달하는 가구 또는 정년 후에도 경제활동을 지속하는 은퇴가구 중 부채규모 및 상환부담이 과도한 가구로서 생계비 확보 및 부채상환을 위한 주택처분 가능성이 높은 가구

11) 주된 직장에서의 퇴직 연령(남성 기준)은 평균 51.6세(2016.5월 기준)이나 실제 노동시장에서 이탈하는 실질은퇴연령(average effective age of retirement)은 2014년 현재 72.9세로 OECD 34개국 평균(64.6세)을 상회한다.

1.2. 청년가구의 주택수요 약화

40세 미만 청년가구는 가구형성 지연 및 가구 수 감소¹²⁾, 가구당 가구원 수 축소 등으로 이전 세대에 비해 주택면적 등을 줄일 뿐 아니라 자가 수요도 약화될 가능성이 크다. 실제로 가구당 가구원수는 출산율 하락 등으로 1995년 3.3명에서 2015년 2.6명으로 감소하였다. 이러한 청년가구는 취업부진 등으로 자산축적이 더딘 가운데 소득에 비해 높은 주택가격¹³⁾ 등으로 자가로의 주거상향 이동¹⁴⁾이 쉽지 않은 상황이다. 또한 청년가구의 결혼 후 주택 마련에 소요되는 기간도 2010년 6.5년에서 2014년 7.9년으로 길어지는 추세를 보이고 있다. 주거마련을 위한 부모세대 지원도 자가 기준 2006년 평균 0.7억원에서 2016년 1.1억원(국토교통부, 주거실태조사)으로 늘어난 것으로 조사되었다.

〈그림 23〉 연령별 주거상향 이동 비중¹⁾ 추세 〈그림 24〉 결혼 후 최초 주택마련 소요기간¹⁾



한편 2016년 현재 기존주택 매매시장의 연령별 순매수¹⁵⁾ 상황을 보면 70세 이상의 주택 순매도가 10년 전에 비해 확대되고, 40세 미만의 순매수는 축소된 것으로 나타났다. 이는 앞서 살펴본 연령별 주택수요형태 추정결과와 유사한 모습이다. 이

12) 2016년 현재 초혼연령은 남성 32.8세(1995년 28.4세), 여성 30.1세(1995년 25.3세)이며 조(粗)혼인율(인구 천명당 혼인건수)은 5.5건(연간 혼인건수 28.2만건)으로 역대 최저 수준이다.

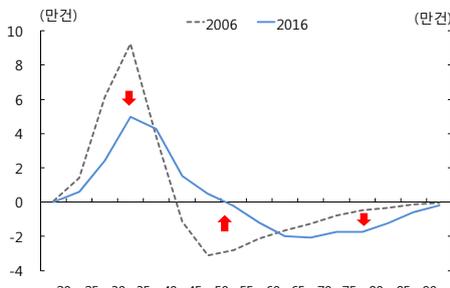
13) 가계금융복지조사(평균 소득) 및 한국감정원(평균 아파트가격) 자료를 통한 추정 결과 40세 미만 청년가구의 PIR(아파트가격/소득)은 2015년말 현재 전국 5.7, 서울 11.2로 추정된다.

14) 노동패널 미시자료를 활용하여 점유형태(월세 → 전세 → 자가 순으로 상향), 주거면적, 거주주택 외 부동산 보유, 임대보증금 규모 등을 감안하여 주거상향 여부를 판단하였다.

15) 2016년 현재 기존주택 순매도 전환 연령은 50~54세이나 신규주택 분양을 포함한 전체 주택의 경우 순매도 전환 연령이 이보다 높을 것으로 예상된다.

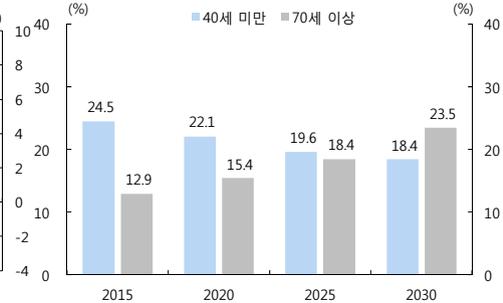
린 가운데 중장기적으로 주택을 순매도하는 70세 이상 가구의 비중은 지속적으로 상승하는 반면 주택을 순매수하는 40세 미만 청년 가구 비중은 하락할 것으로 전망되어 인구고령화 진전에 따라 주택수요 둔화가 예상된다.

〈그림 25〉 연령별 기존주택 순매수¹⁾²⁾



주: 1) 기존주택 매매 기준(신규주택 분양 미포함)
자료: 국토교통부, 한국감정원

〈그림 26〉 40세 미만 및 70세 이상 가구 수 비중¹⁾



주: 1) 가구주 연령 기준, 전체 가구 대비 비중
자료: 통계청(장래가구추계, 2017.4월)

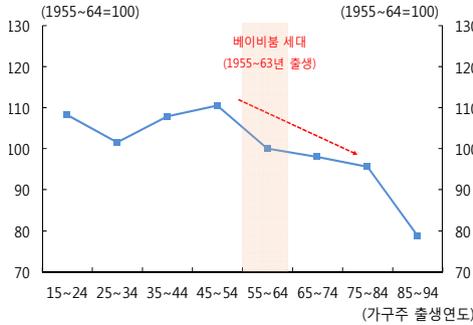
1.3. 실증분석 결과로도 중장기 주택수요 증가세는 둔화

주택수요를 자가·임차 여부와 상관없이 전체 가구의 주거면적 합으로 수량화한 후 동 주택수요의 중장기 추이를 APC모형(Age-Period-Cohort)을 통해 실증분석해 보았다. 여기서는 연령효과 외에 세대효과에 따른 주택수요 변화도 포착하기 위해 이창무·주현태·한제선(2017)에서 제시된 APC 모형을 차용하였다.¹⁶⁾

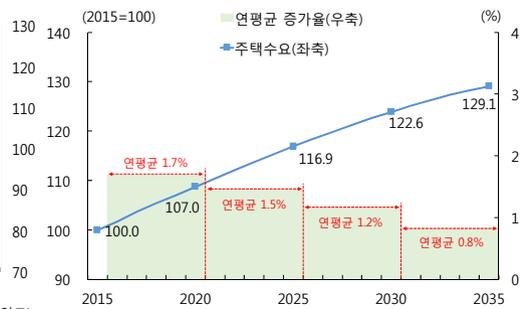
추정 결과, 베이비붐 이전 세대인 1945~54년생을 고점으로 젊은 세대일수록 주택수요(주거면적으로 환산)가 감소하는 추세를 보였다. 이러한 세대별 주택수요 감소 추세에 비추어 볼 때 인구고령화 진전에 따른 총량 측면의 중장기 주택수요¹⁷⁾는 증가세가 완만히 둔화될 것으로 추정된다. 주택수요는 2016~35년중 누적 기준 약 29.1% 증가하는 것으로 나타났으며, 연간 증가율은 2016~20년중 1.7%에서 2031~35년중 0.8%로 점차 둔화될 것으로 예상된다.

16) 자세한 추정방법은 〈부록 2〉 「APC(Age-Period-Cohort) 모형 개요」 참조

17) 가구요인 및 소득요인에 따른 주택수요 변화만을 반영하였으며 멸실로 인한 주택수요 증가는 제외하였다.

〈그림 27〉 세대별 상대 주택수요¹⁾

주: 1) APC 모형으로 추정된 세대별 회귀 계수의 크기로서 1955~64년 출생 가구의 주택수요를 기준(100)으로 표준화
자료: 노동패널조사, 자체 추정

〈그림 28〉 중장기 주택수요 추정¹⁾

주: 1) 경제성장률은 2015년 2.8% → 2035년 2.2%로 점차 감소하는 것으로 가정
자료: 노동패널, 통계청(장래가구추계, 2012.4월)

2. 중소형 주택, 아파트에 대한 선호는 지속

2.1. 60대 이상 1~2인 가구 증가에 따른 중소형 주택수요 증가

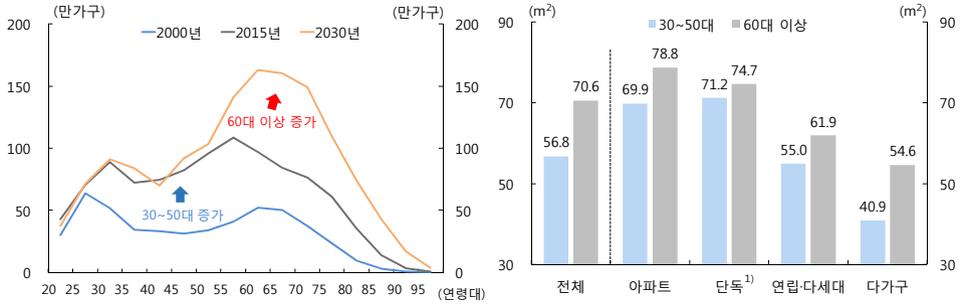
1~2인 가구 수는 2015년 약 1,000만가구(전체 가구 수 대비 53.3%)에서 2030년 약 1,400만가구(65.5%)로 늘어날 것으로 전망된다.¹⁸⁾ 이들 가구의 연령별 구성을 보면, 2000~15년 중에는 30~50대 가구를 중심으로 가구 수가 증가한 반면 2016~30년 중에는 60대 이상 가구 위주로 증가할 것으로 전망된다.

1~2인 가구의 증가는 주거면적 측면에서 중소형주택(85m² 이하) 선호가 앞으로도 이어질 가능성이 높음을 시사한다. 특히 60대 이상 가구는 자녀분가, 배우자 사별 등에도 기존 주택규모를 급격히 줄이지 않는 경향이 있다는 점에서 소형보다는 중형에 가까운 면적의 중소형 주택을 선호할 가능성이 높다.¹⁹⁾

18) 「장래가구 추계: 2015~2045년」를 활용하였다(통계청, 2017.4월).

19) 60대 이상 1~2인가구의 평균 주거면적은 70.6m²로 30~50대 1~2인가구 주거면적(56.8m²)을 크게 상회한다(2016년 주거실태조사). 이에 따라 향후 주거면적을 줄이더라도 다가구, 연립·다세대(도시형생활주택 포함)보다는 평균 주거면적이 넓은 아파트, 단독주택을 선호할 가능성이 높다.

〈그림 29〉 1~2인 가구 연령별 가구 수 분포 변화 〈그림 30〉 1~2인 가구의 연령별 주거면적



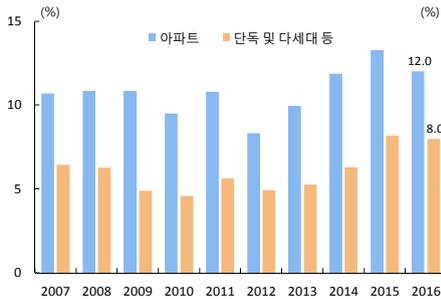
자료: 통계청(장래가구추계, 2017.4월)

주: 1) 다가구, 영업겸용 단독주택 제외
자료: 통계청(2016년 주거실태조사)

2.2. 은퇴 이후의 유동성 확보를 위한 아파트 수요 확대

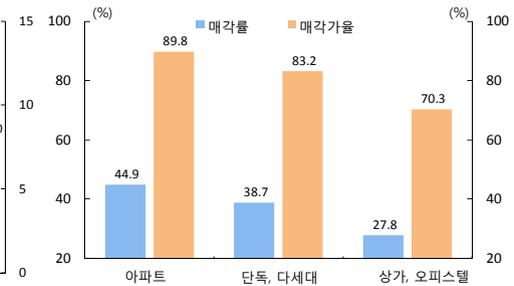
은퇴 이후 생활비 마련, 부채상환 등을 위한 주택자산 유동화의 필요성이 커지면서 처분, 임대 등에 용이한 아파트에 대한 수요가 더욱 늘어날 가능성이 크다. 아파트는 젊은 세대의 선호가 높은 데다 여타 주택유형보다 매매 및 임대가 용이하여 환금성이 높아²⁰⁾ 자산의 유동성 확보 측면에서 유리하기 때문이다. 실제로 2016년 기준 아파트의 거래회전율(주택 거래량/재고주택 수)은 12.0%로 단독·연립·다세대(8.0%)를 상회하고 있으며, 경매 매각률(매각건수/경매입찰건수) 및 매각가율(매각가/감정가)도 아파트(각각 44.9%, 89.8%)가 단독·연립·다세대(각각 38.7%, 83.2%)를 상회한다.

〈그림 31〉 주택유형별 거래회전율¹⁾²⁾



주: 1) 주택거래량/재고주택
2) 인구주택총조사 조사년도외 재고주택은 추정치
자료: 통계청(인구주택총조사), 국토교통부

〈그림 32〉 유형별 경매 매각률¹⁾ 및 매각가율²⁾³⁾



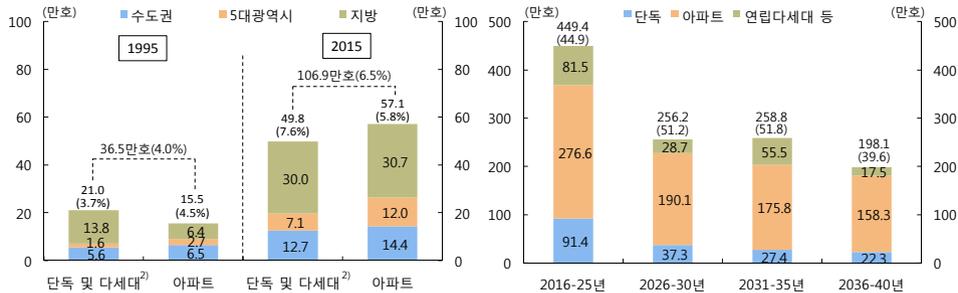
주: 1) 매각건수/경매입찰건수
2) 매각가/감정가 3) 2016년중
자료: 법원

20) 물건별 특성이 존재하는 단독·다세대 주택과 달리 아파트는 대체로 설계 및 생활양식 등이 표준화·규격화되어 있어 가치 측정이 용이하다는 점에서 유동성이 높은 편이다.

2.3. 상대적으로 수요가 적은 지방, 노후 주택 등에서 빈집 증가 우려

주택보급률이 2015년 현재 102.3%로 주택 수가 가구 수보다 많은 상황에서 인구 고령화에 따른 주택수요 증가세 둔화는 빈집을 증가시키는 요인으로 작용할 가능성이 크다. 우리나라의 빈집 수는 지방²¹⁾을 중심으로 증가하여 2015년 현재 106.9만 호로 전체 주택의 6.5% 수준인데, 사업성이 낮은 신도시·지방 소재 주택은 재건축 및 재개발이 어려운 경우가 많아²²⁾ 빈집이 크게 늘어날 수 있다.²³⁾ 특히 재건축 연한(준공 후 30년)이 도래하는 노후 아파트가 2016~2025년 중 크게 늘어나²⁴⁾ 재건축 및 리모델링이 어려운 아파트의 빈집 전환이 늘어날 가능성이 있다.

〈그림 33〉 지역별·주택유형별 빈집 현황¹⁾ 〈그림 34〉 시점별 준공 후 30년 도래 주택 수¹⁾



주: 1) () 내는 유형별 주택 수 대비 비중

2) 연립, 비거주용건물 내 주택 포함

자료: 통계청(인구주택총조사)

주: 1) () 내는 연평균 호수

자료: 통계청(2015년 인구주택총조사)

3. 월세 중심의 임대차시장 구조 변화

3.1. 월세 비중은 지속적으로 높아질 전망이다

주택임대차 시장의 수요, 공급 여건을 감안할 때 앞으로도 월세 비중은 계속 높아질 전망이다.²⁵⁾ 수요측면에서 보면, 젊은 세대일수록 자가 비중이 하락하는 가운데

21) 지방(광역시 제외)의 빈집 규모는 60.7만호로 전체 빈집의 56.8%를 차지한다.

22) 90년대에 지어진 일산, 분당 등 신도시 아파트의 경우 200%에 달하는 용적률로 인한 수익성 문제로, 지방 주택은 고령화 및 수요 부족, 낮은 추가 자금부담 능력 등으로 사업 추진이 쉽지 않다.

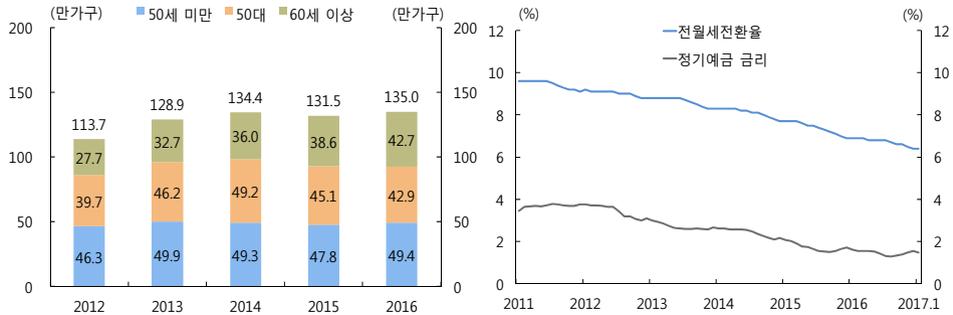
23) 일본의 경우 빈집 비중이 인구고령화가 본격적으로 진행되기 전인 1988년 9.4%에서 2013년 13.5%로 상승하였다.

24) 준공 후 30년이 경과하게 되는 주택 수는 2016~2025년중 약 450만호(연간 45만호)이며 이 중 아파트가 277만호(연간 28만호, 61.5%)로 가장 많다.

25) 주택 임대차시장(전·월세) 내 전세 비중은 1995년 67.2%에서 2015년 39.5%로 하락하였다.

전세가격이 최근 10년 새 가파르게 상승하면서 청년가구의 월세 수요가 지속적으로 증가하고 있다. 공급측면에서도 월세를 통한 주택임대²⁶⁾ 수입은 안정적 소득원이라는 점에서 50대 이상 가구의 노후소득 확보를 위한 주택임대 유인이 높은 상황이다.

〈그림 35〉 월세 주택임대 가구¹⁾ 추정 규모 〈그림 36〉 전월세전환율¹⁾ 및 은행 예금금리²⁾



주: 1) 거주주택 외 주택에 대한 임대보증금 부채 및 임대소득이 있는 가구
 자료: 한국은행 · 통계청(가계금융복지조사)

주: 1) 주택임대의 기대수익률 대응지표
 (월세×12)/(전세보증금-월세보증금)
 2) 예금은행 정기예금 신규취급액 기준
 자료: 한국은행, 한국감정원

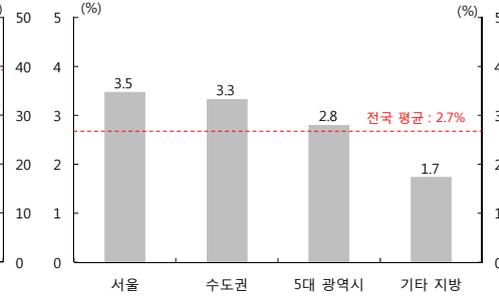
3.2. 임대차시장 구조의 변화속도는 지역별로 차이

전세 고유의 장점²⁷⁾을 감안할 때 향후 주택가격에 대한 기대가 높은 수도권 지역에서는 월세로의 임대차시장 재편 속도가 상대적으로 더딜 것으로 예상된다. 실제로 임대차시장 내 전세 비중은 수도권이 2015년 현재 46.3%로 비수도권(30.0%)에 비해 높고, 전세에서 월세로의 전환 속도²⁸⁾도 상대적으로 늦은 편이다. 특히 서울(전세 비중 48.0%)은 택지공급이 한정된 가운데 재건축·재개발 등으로 향후 주택가격에 대한 기대가 높아 전세보증금을 활용한 레버리지 투자 수요가 많은 데다, 소유주택을 임대하고 교통편의·자녀교육 등을 위해 전세로 임차하여 거주하는 가구의 비중(3.5%)이 여타 지역보다 높은 편이다.

26) 가계금융복지조사를 통해 추정한 주택임대가구(거주주택 외 주택에 대한 임대보증금 부채 및 임대소득이 있는 가구)는 2016.3월말 현재 135만가구로 이 중 50대 이상 가구는 85.6만가구(63.4%)로 나타났다.
 27) ① 임대인은 전세를 통해 이자 없는 목돈을 마련하고 이를 수익률이 높은 부동산 등에 투자하여 자본 이득을 얻을 수 있으며 ② 임차인은 상대적으로 저렴한 주거 비용으로 원하는 곳에 거주하는 동시에 향후 주택구입자금 마련을 위한 징검다리로 전세주택을 활용할 수 있다.
 28) 1995~2015년 중 임대차시장 내 전세 비중 하락폭은 수도권 1.3%포인트(연평균), 광역시 1.7%포인트, 지방 1.5%포인트로 나타났다.

〈그림 37〉 지역별 전세 비중¹⁾

주: 1) 전월세시장내 비중, 2015년 기준
 자료: 통계청(인구주택총조사)

〈그림 38〉 지역별 자가보유 전월세거주가구¹⁾ 비중²⁾

주: 1) 거주형태가 '전세' 혹은 '월세' 이며
 가구주 혹은 가구원 명의로 주택을 보유
 2) 지역별 전체 가구 수 대비
 자료: 통계청(2016년 주거실태조사)

4. 주택가격의 급격한 조정 가능성은 제한적

주택가격은 인구구조 요인 외에 소득, 금리, 정부정책 등 다양한 요인들의 영향을 받기 때문에 인구고령화만으로 주택가격의 변화방향을 예측하기는 어렵다. 실제로 우리나라보다 먼저 인구고령화를 경험한 주요국의 주택가격은 일률적인 방향성을 보이고 있지 않다.²⁹⁾ 본고에서는 인구고령화가 진행되면서 부동산가격이 장기간 하락한 일본과의 비교를 중심으로 주택가격의 급격한 조정 가능성을 살펴보았다.

일본은 1991~1992년 부동산가격 버블 붕괴³⁰⁾ 이후 생산가능인구 비중 하락 전환, 베이비붐 세대(단카이 세대³¹⁾) 은퇴(2000년대 후반) 등의 인구구조 변화 요인으로 주택매매가격이 장기 하락세를 보였다. 생산가능인구 비중이 하락하기 시작한 1992년 이후 2016년까지의 주택가격 누적 하락률은 약 53%에 이른다.

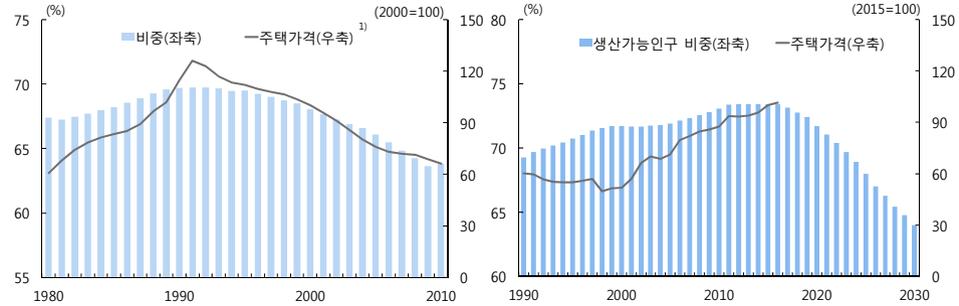
우리나라도 2017년부터 생산가능인구 비중이 하락할 것으로 전망되어 일본의 경험과 같이 주택가격의 동반 하락 우려가 제기될 수 있으나, 다음과 같은 점에서 그 가능성은 제한적일 것으로 판단된다.

29) 자세한 내용은 〈부록 3〉 「주요국의 인구구조 변화와 주택가격」 참조

30) 1980년대 후반 상업용부동산을 중심으로 크게 상승하던 일본 부동산가격은 금리인상(2.5% → 6%, 1989~90년), 부동산관련용자총량규제(부동산업대출 증가율을 총대출 증가율 이하로 규제, 1990.3월), 경기둔화 등으로 1991년 이후 하락세로 전환하였다.

31) 1947~1949년에 출생한 약 810만명의 베이비붐 세대를 지칭한다.

〈그림 39〉 일본 생산가능인구 비중 및 주택가격 〈그림 40〉 한국 생산가능인구 비중 및 주택가격



주: 1) 일본 223개 도시 주택지가
자료: 일본통계청, 일본 부동산연구소

자료: 통계청, KB부동산

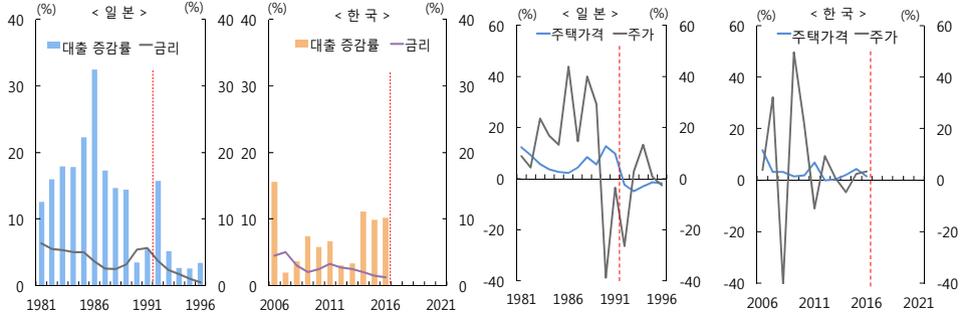
4.1. 버블붕괴 당시 일본과 달리 자산가격 상승률이 비교적 낮은 수준

우리나라는 금리인하에 따른 부동산관련 대출 증가 등의 측면에서 일본의 버블붕괴 직전 상황과 유사하나, 부동산가격 추이, 경제성장 등 거시경제 상황은 뚜렷한 차이를 보이고 있다.

일본의 경우 1980년대 후반 금리인하 등에 힘입어 경제가 호조를 보인 가운데 부동산가격도 급등하면서 버블이 형성되었다. 1986~90년 중 6개 대도시의 주택지가 상승률은 연평균 22.1%에 달했으며, 막대한 경상수지 흑자, 저금리 기조 등으로 자산가격이 전반적으로 크게 상승하고 금융기관의 부동산관련 대출도 금융규제 미흡(당시 LTV 100% 초과) 등으로 크게 증가하였다.

반면 우리나라는 1980년대 후반 일본과 마찬가지로 저금리 기조에 따라 가계대출이 빠르게 증가하였으나, 자산가격 상승률이 일본에 비해 상대적으로 낮은 수준에 머물러 있다. 또한 정부 및 감독당국도 주택시장의 안정을 위해 택지공급 조절, LTV 및 DTI 규제 등 다각적인 정책적 노력을 경주하고 있는 상황이다.

〈그림 41〉 대출 증감률¹⁾ 및 정책금리 비교²⁾ 〈그림 42〉 주택가격¹⁾ 및 주가²⁾ 상승률 비교³⁾



주: 1) 국내은행 부동산대출(일본), 예금은행 주택담보대출(한국)

2) 점선은 생산가능인구 비중 정점(일본 1991년, 한국 2016년)

자료: 한국은행, 일본은행, Haver Analytics

주: 1) 223대도시 주택지가(일본), 주택매매가격 종합지수(한국)

2) NIKKEI 225(일본), KOSPI(한국)

3) 점선은 생산가능인구 비중 정점(일본 1991년, 한국 2016년)

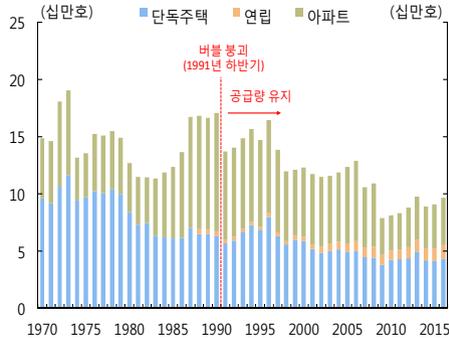
자료: 일본 부동산연구소, KB부동산, 한국은행

4.2. 우리나라는 정비사업 위주로 주택공급방식이 변모

우리나라의 주택공급방식이 일본과 달라 주택가격이 일본의 경로를 따를 가능성은 낮은 것으로 보인다. 일본의 경우 버블붕괴 이후 1990년대 중반까지 자가 착공 및 임대주택 공급 증가 등으로 인해 주택공급량이 장기간 높은 수준을 유지한 것이 주택매매시장 침체의 한 요인으로 작용하였다. 실제로 1990년대 초 부동산가격 급락 이후 기업의 토지 처분이 증가하면서 지가가 하락함에 따라 주택건설 여건은 오히려 개선되었으며, 그 결과 주택공급량은 버블붕괴 이후 약 5~6년간 높은 수준을 이어갔다.

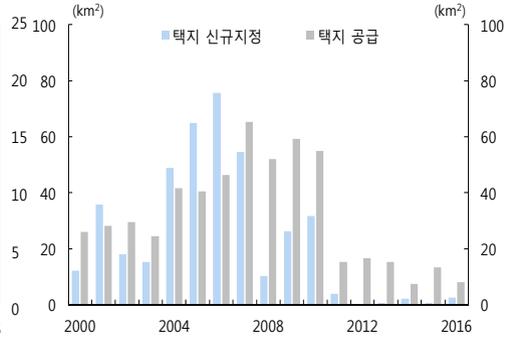
반면 우리나라는 대규모 택지개발보다는 기존 주거지 정비사업(재건축·재개발) 위주로 공급방식이 변모하고 있어 공급과잉이 장기화될 가능성은 크지 않다. 개별 재건축·재개발 사업장을 중심으로 진행되는 주택공급은 기존 주택의 멸실을 동반하여 순공급량은 대규모 택지개발 방식 등에 비해 크지 않기 때문이다. 아울러 복잡한 이해관계, 규제, 장기간의 사업추진 기간(기본계획 수립부터 준공·입주까지 평균 11.4년, 주택산업연구원, 2013년) 등으로 사업추진 여부가 불확실한 경우도 많은 편이다.

〈그림 43〉 일본 주택착공 추이



자료: 일본 국토교통성

〈그림 44〉 택지개발지구 신규지정¹⁾ 및 공급²⁾



주: 1) 택지지정은 택지개발촉진법에 의한 택지개발 예정지구와 공공주택특별법에 의한 공공주택 지구 지정 실적
2) 택지공급은 개발사업 시행으로 조성한 주택 건설 및 공공시설 용지를 수요자에게 공급한 실적

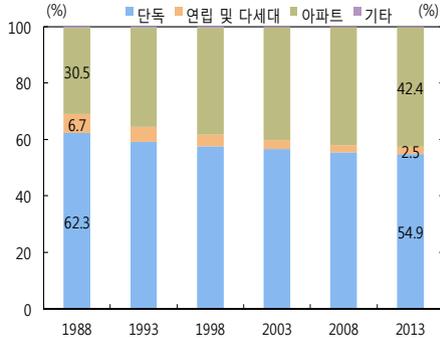
자료: 국토교통부

4.3. 아파트 비중이 높아 매매거래가 일본에 비해 크게 활발한 편

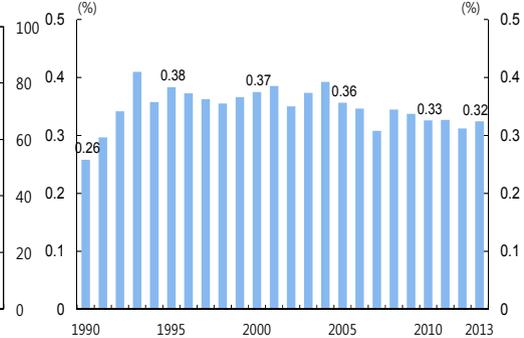
우리나라는 유동성이 높은 아파트 거주 비중이 높아 단독주택 비중이 높은 일본과 뚜렷한 차이를 보이고 있다. 일본은 표준화·규격화가 미흡한 목조 단독주택 등의 비중이 높아 주택매매거래가 활성화되지 않은 측면이 있다. 실제로 일본의 주택매매 회전율(연간매매건수/재고주택량)은 1988년 0.39%, 2013년 0.32%로 매우 낮게 나타나 우리나라의 주택 거래회전율(10.4%, 2016년)과 차이가 크다.

반면 우리나라는 비교적 표준화·규격화된 아파트 비중이 높아 상대적으로 거래가 활발한 편이다. 실제로 일본의 단독·다세대주택 및 아파트(멘션) 비중(1988년)은 각각 69.0%, 30.5%로 한국의 단독·다세대주택 및 아파트 비중(각각 38.8%, 59.9%, 2015년)과 큰 차이를 보인다. 아파트의 거주 편의성으로 인해 청년가구의 선호가 높은 데다 주택자산의 처분, 임대 등이 상대적으로 용이하여 은퇴가구의 유동성 확보 측면에서도 유리하기 때문에 앞으로도 아파트에 대한 매매수요는 꾸준히 증가할 가능성이 높다.

〈그림 45〉 일본의 주택유형별 비중



자료: 일본통계청

〈그림 46〉 일본의 주택매매 회전율¹⁾주: 1) 연간매매건수/재고주택
자료: 일본 국토교통성

V. 평가 및 정책적 시사점

인구고령화 진전은 중장기적으로 주택수요 증가세를 둔화시킬 것으로 예상되지만 그 정도는 매우 완만할 것으로 보인다. 또한 월세로의 임대차시장 재편, 지방·노후 주택을 중심으로 한 빈집 증가 등 주택시장의 구조적인 변화를 야기할 가능성이 높다.

따라서 이와 같은 주택시장의 구조적인 변화가 주택시장의 수급불균형을 유발하지 않도록 중장기 주택수급 안정화 방안을 마련하는 한편 고령가구의 수요 맞춤형 주택공급, 청년층·저소득층·빈곤노년층 등 주거약자를 위한 공공임대주택 확충, 빈집 활용 등 재고주택 관리 대책 등을 추진할 필요가 있다.

구체적으로는 고령층의 주택매도 압력을 완화시키기 위해 주택연금 활성화³²⁾, 은퇴가구의 보유주택 임대 전환 지원³³⁾ 등의 대책을 지속적으로 추진해야 할 것이다. 아울러 전원·친교·의료·복지 등 고령층의 차별화된 주택수요에 맞춘 전원·단독주택 단지 등 다양한 형태의 고령자 친화주택 공급을 확대³⁴⁾할 필요가 있다.

32) 2017년 3월말 기준 주택연금 가입자 수는 약 43천명, 평균 연령은 72세, 월평균 지급액은 98만원, 평균 주택가격은 2억 8,500만원 수준이다.

33) 정부는 단독·다가구주택을 허물고 시세보다 저렴한 다가구 임대주택으로 전환할 경우, 낮은 금리로 대출을 지원하고 집주인에게 확정 수입을 제공하는 '집주인 리모델링 임대주택 사업'을 2015.10월 도입하였으며 이후 지원을 더욱 강화하였다(2017.4월).

34) 정부는 헬스케어 등 고령자 맞춤형 주거서비스를 제공하는 '시니어 뉴스테이 단지' 조성 계획을 발표하고 2017년 4/4분기중 시범사업을 추진할 예정이다.

또한 월세 중심의 임대차시장 재편은 청년층 및 저소득층의 주거비 부담 등 주거 불안을 야기할 수 있으므로 공공임대주택 확충³⁵⁾ 등 임차가구에 대한 주거지원을 확대하여야 할 것으로 보인다. 특히 빈곤노년층의 주거안정을 위한 복지정책 차원의 공공임대주택 공급 확대도 고려해야 할 것이다.³⁶⁾

한편 기존 주택 노후화 등에 따른 빈집 증가 가능성에 대응하여 빈집 활용 등 재고주택 관리 대책³⁷⁾도 마련하여야 한다. 일본의 경우 빈집 문제를 해결하기 위해 보육원, 숙박시설, 취약계층에 대한 임대주택 등으로 활용하고 빈집 소유주의 개보수 비용을 지원하는 등 다양한 정책을 추진하고 있다.

끝으로 금융기관 입장에서는 인구고령화로 인한 주택수요 증가세 둔화, 중소형주택 선호 현상 등으로 주택담보대출 시장이 위축될 가능성이 있으므로 새로운 부동산 관련 금융상품을 개발할 필요가 있다.

35) 정부는 2017년 건설 임대 7만 가구, 매입·전세 임대 5만 가구 등 총 12만 가구의 공공임대주택을 공급하고, 이 중 영구·국민임대 등은 장애인·고령자 등 주거약자에 우선 제공할 계획이다(2017년 주거종합계획, 2017.3월)

36) 65세 이상 고령층 가구의 경우 주거수준이 국토교통부에서 정한 최저주거기준에 미달하는 가구 수가 2016년 현재 22.9만가구(전체 미달가구는 102.7만가구, 2016년 주거실태조사)로 나타나 주거복지 차원에서 이들 계층을 위한 공공임대주택 공급이 시급할 것으로 보인다.

37) 정부는 빈집 실태 파악 및 관리를 위한 체계적인 시스템을 구축하는 한편, 빈집을 사회적 기업이나 공공기관이 수선 후 저렴한 임대주택으로 공급하는 방안 등을 검토할 계획이다(2017년 주거종합계획, 2017.3월).

참고문헌

- 김대환·이성근·박화규, “은퇴 및 은퇴기간 증가에 따른 주택 점유형태 변화,” 부동산 연구, 제23집 제3호, 2013, 한국부동산연구원, pp. 123-134.
- 김미경·이창무·송기범, “세대(탄생코호트)효과를 고려한 실용적 장기 주택수요추정,” 국토계획, 제49권 제8호, 2014, pp. 35-48.
- 김미경·이창무, “분위회귀를 이용한 주택규모별 수요예측,” 부동산학연구, 제21집 제3호, 2015, pp. 45-62.
- 김민정·전해정, “인구고령화가 주택시장에 미치는 영향에 관한 연구,” 대한건축학회 논문집, 제30권 제5호, 2014, pp. 24-34.
- 김준형·김경환, “고령화와 주택시장: 은퇴 전후 주택소비 변화를 중심으로,” 부동산학연구, 제17집 제4호, 2011, pp. 59-71.
- 김준형·신재섭, “주택가격 하락 시기의 자가소유 - 소비수요와 투자수요의 구분을 중심으로,” 국토계획, 제51권 제1호, 2016, pp. 153-167.
- 김준형·천현숙·김민철, “주택수요의 규모별 분포 예측: 맨큐-와일 모형에서 추계가구 자료의 활용,” 국토계획, 제48권 제2호, 2013, pp. 263-279.
- 노영훈, “고령화에 따른 주택시장 변화와 조세정책적 시사점 : 베이비붐 세대를 중심으로,” 2014, 한국조세재정연구원.
- 박진백·민철홍, “실질 투자수익률이 연령별 아파트매매거래에 미치는 영향,” 2017, 한국감정원.
- 우윤석, “세대별 자가선택요인 분석을 통한 자가점유 제고방안,” 국토연구, 제85권, 2015, pp. 157-174.
- 이동원·이지영, “최근 베이비붐 세대의 주택소비행태 및 시사점,” 조사통계월보, 2017년 2월호, 2017, 한국은행.
- 이용래·정의철, “가구소득의 변동성이 주택점유형태 및 자가 주택수요에 미치는 영향 연구,” 부동산학연구, 제22집 제1호, 2016, pp. 41-55.

- 이준용, “주택공급수준 진단의 문제점과 올바른 접근방법,” 2016, 한국감정원.
- 이창무·주현태·한제선, “APC 모형에 기초한 장기주택수요 추정,” 주택연구, 제25권 제1호, 2017, pp. 5-34.
- 임미화·주현태·이창무, “장기주택 수요 추정의 소득변수 효과 분석 연구,” 부동산학 연구, 제22집 제3호, 2016, pp. 5-16.
- 임지영·강미선, “연령 및 세대변화에 따른 주택소유 특성 분석,” 대한건축학회논문집, 제31권 제2호, 2015, pp. 37-47.
- 정의철·조성진, “인구구조 변화에 따른 장기주택수요 전망에 관한 연구,” 국토계획, 제40권 제3호, 2005, pp. 37-46.
- 정의철, “고연령 가구의 주택점유형태 변화 결정요인 분석: 55세 이상 자가점유 가구를 중심으로,” 국토연구, 제77권, 2013, pp. 119-136.
- 진미윤·최지웅, “중장기(2013~2030) 주택수요 전망 연구 - 세대특성별 주택수요 변화를 중심으로,” 2012, 토지주택연구원.
- 최성호·허윤경, “연령, 시점, 세대 효과가 주택담보대출자의 소비에 미치는 영향,” 주택연구, 제24권 1호, 2016, pp. 27-48.
- 통계청, “베이비부머 및 에코세대의 인구·사회적 특성 분석 - 2010년 인구주택총조사 중심으로”, 2012.
- 홍기석, “가계부채와 부동산, 한국경제의 분석,” 제19권 3호, 2013, 한국금융연구원.
- 홍기석, “인구고령화와 주택 시장: 연령별 주택 소비수요의 분석,” 한국인구학, 제38권 제1호, 2015, pp. 33-67.
- Chiuri, M. C., and Jappelli, T. (2010), “Do the Elderly Reduce Housing Equity? An International Comparison,” *Journal of Population Economics*, Vol. 23(2), pp. 643-663.
- Feinstein, J., and McFadden, D. (1989), “The Dynamics of Housing Demand by the Elderly: Wealth, Cash Flow, and Demographic Effects,” *The Economics of Aging*, University of Chicago Press, pp. 55-92.

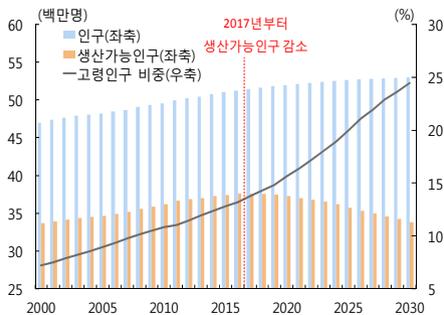
- Jones, L. D. (1997), "The Tenure Transition Decision for Elderly Homeowners," *Journal of Urban Economics*, Vol. 41(2), pp. 243-263.
- Mankiw, N. G., and Weil, D. N. (1989), "The Baby Boom, the Baby Bust, and the Housing Market," *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 19(2), pp. 235-258.
- Ohtake, F., and Shintani, M. (1996), "The Effect of Demographics on the Japanese Housing Market," *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 26(2), pp. 189-201.
- Poterba, J. M., Venti, S. F., and Wise, D. A. (2013), "The Nexus of Social Security Benefits, Health, and Wealth at Death," *Discoveries of in the Economics of Aging*, University of Chicago Press, pp. 159-182.
- Skinner, J. S. (1996), "Is Housing Wealth a Sideshow?," *Advances in the Economics of Aging*, University of Chicago Press, pp. 241-272.
- Swan, C. (1995), "Demography and the Demand for Housing a Reinterpretation of the Mankiw-weil Demand Variable," *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 25(1), pp. 41-58.
- Takáts, E. (2012), "Aging and House Prices," *Journal of Housing Economics*, Vol. 21(2), pp. 131-141.
- Venti, S. F., and Wise, D. A. (1989), "Aging, Moving, and Housing Wealth," *The Economics of Aging*, University of Chicago Press, pp. 9-54.
- Venti, S. F., and Wise, D. A. (2004), "Aging and Housing Equity: Another Look," *Perspectives on the Economics of Aging*, University of Chicago Press, pp. 127-180.
- Yang, Y., Fu, W. J., and Land, K. C. (2004), "A Methodological Comparison of Age-Period-Cohort Models: The Intrinsic Estimator and Conventional Generalized Linear Models," *Sociological Methodology*, Vol. 34(1), pp. 75-110.
- 清水千弘 (2014), "人口減少・高齢化は住宅価格の暴落をもたらすのか?," 土地総合研究, 2014年秋号, pp. 73-85.
- 渡部喜智 (2010), "住宅市場の現状と長期展望," 農業金融, 2010.11月号, pp. 50-67.

〈부록 1〉 우리나라의 인구고령화 현황 및 전망

고령화는 총인구 중 65세 이상 인구의 비중이 증가하는 현상으로 출생률이 하락하는 가운데 평균수명 증가로 고령인구가 늘어나는 데 주로 기인한다. UN은 총인구중 65세 이상 고령인구가 차지하는 비율이 7% 이상이면 고령화사회(aging society), 14% 이상이면 고령사회(aged society), 20% 이상이면 초고령사회(post-aged society)로 간주한다.

우리나라의 고령화율(65세 이상 인구/총인구)은 2015년 기준 12.8%로 전세계 평균(8.3%)보다는 높지만 선진국 평균(17.6%)을 하회하고 있고, 특히 고령화가 심각하게 진행되고 있는 일본(26.3%)의 절반 수준이다. 고령화 정도를 평가하는 보조지표인 노년부양비(생산가능인구(15세~64세)가 부양해야하는 65세 이상 인구비율), 노령화지수(유년인구(15세 미만) 대비 65세 이상 인구의 비율)는 아직 선진국 평균이나 일본에 비해 낮은 수준이다.

〈그림 A-1〉 우리나라의 장래인구 및 고령인구 비중¹⁾



주: 1) 65세 이상 인구/총인구
 자료: 통계청(장래인구추계, 2016.12월)

〈표 A-1〉 고령화정도 판단 지표(2015년 기준)

	고령화율	노년 부양비	노령화 지수
전세계 평균	8.3	12.6	31.7
선진국 평균	17.6	26.7	107.9
일본	26.3	43.3	204.9
한국	12.8	17.5	93.1

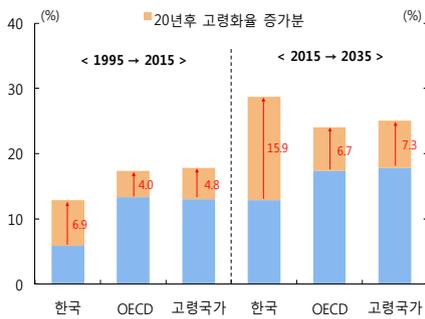
자료: UN, world population prospects, the 2015 revision, 통계청(장래인구추계, 2016.12월)

그러나 우리나라의 고령화 속도는 출생률의 급격한 하락³⁸⁾ 등으로 고령화가 진행 중인 여타 국가의 약 2배에 이를 정도로 빠른 편이다. 이는 인구비중이 높은 베이비붐 세대(1955~63년생, 전체 인구의 14.3%)가 조만간 65세 이상 고령층으로 편입되는 데 상당부분 기인하고 있다. 우리나라의 고령인구 비중 상승폭은

38) UN인구기금(UNFPA)의 세계인구백서(the state of world population 2016)에 의한 2015~20년중 우리나라의 합계출산율(total fertility ratio)은 1.3으로 전세계 평균 2.5, 선진국평균 1.7, 일본 1.5 보다 낮다.

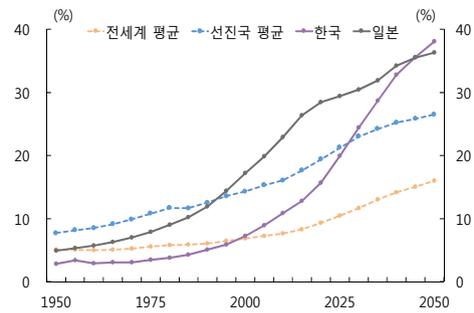
1995~2015년 중 6.9%p로 OECD 평균(4.0%p)의 약 1.7배이며 2015~35년 중에는 상승폭이 확대되어(15.9%p) OECD 평균(6.7%p)의 약 2.4배를 기록할 전망이다. 고령화사회 진입이후 고령사회 및 초고령사회 진입까지 걸리는 기간은 일본의 경우 각각 약 25년 및 35년인 데 비해 우리나라는 17년 및 25년으로 일본보다 빠른 것으로 예상된다.³⁹⁾

〈그림 A-2〉 고령화율¹⁾ 증가속도 비교²⁾³⁾



주: 1) 65세 이상 인구/총인구
 2) 2015년 현재 44개 고령국가(고령 비중 14%~20%) 및 OECD 34개국 평균
 3) 한국은 통계청, 기타국가는 UN전망치 기준
 자료: 통계청, UN

〈그림 A-3〉 고령화율¹⁾ 추이 국제 비교



주: 1) 65세 이상 인구/총인구
 자료: 통계청, UN

39) 우리나라는 2000년에 고령화사회에 진입한 이후 2018년 고령사회, 2025년경 초고령사회에 도달할 것으로 추산된다.

〈부록 2〉 APC(Age-Period-Cohort) 모형 개요

인구구조 변화가 주택수요(주거면적으로 환산)에 미치는 영향을 추정하기 위해 주거서비스를 가구원의 연령별 수요 측면에서 파악한 M-W 모형(Mankiw-Weil, 1989)이 주로 사용되고 있다. 동 모형은 가구원의 연령효과만을 감안한 초기 형태에서 가구특성 및 거시경제 변수 등을 감안하는 형태로 수정·발전되어 왔으며 국내 주요 연구기관 등의 중장기 주택수요 분석 등에도 사용되고 있다.

연령 모형(M-W 모형) : (주택수요)_i = $\sum a_j D_j(i) + \epsilon_i$
(D_j 는 연령대별 더미변수)

동 분석에서는 연령효과 외에 세대효과에 따른 주택수요 변화도 포착하기 위해 이창무·주현태·한제선(2017)에서 제시된 APC(Age-Period-Cohort) 모형을 차용하였다. 모형의 형태는 연령, 세대, 시점에 따른 각 효과가 상호 영향을 미친다는 점을 감안하여 (연령)×(세대)×(시점)의 비선형으로 설정하였다.⁴⁰⁾

APC 모형 분석을 위해 1998년부터 2015년까지 조사된 1~18차 노동패널 자료를 사용하였으며, 구체적인 변수 설정 및 추정 방법은 다음과 같다.

- ① 종속변수인 특정시점(t)의 개별가구(i) 주택수요는 실 주거면적을 사용하였으며, 독립변수로는 가구의 생애주기 및 세대에 따라 주택수요가 변화한다는 가정 하에 가구주 연령대 및 출생년도를 설정하였다.
- ② 또한 가계의 소득 증가에 따른 주거면적 변화를 통제하기 위해 각 연도별 가구당 실질GDP를 시간효과 변수로 사용했으며, 주거면적이 지역별로 차별화되어 있는 점을 감안하여 지역별 더미를 추가하였다.
- ③ 미래시점의 실질GDP 성장률은 국회예산정책처의 「장기재정전망」(2016.8월)에 따라 2015년 2.8%에서 2035년 2.2%까지 감소하는 것으로 가정하였다.

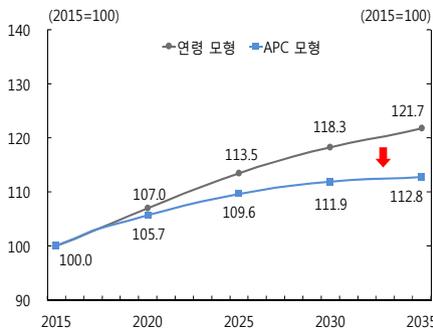
APC 모형 : (주택수요)_{i,t} = $[\sum_j a_j D_j(i)] [1 + \sum_k c_k D_k(i)] [1 + \sum_l r_l D_l(i)] [I(t)]^{\beta} + \epsilon_i$
(D_j 는 연령대별, D_k 는 세대별, D_l 는 지역별 더미변수, $I(t)$ 는 가구당 실질GDP)

40) 비선형 모형은 APC 모형의 기본 특성상 발생하는 변수 간 공선성 문제(시점=연령+세대)를 해결할 수 있는 장점이 있다.

인구구조 변화가 연령별·세대별 효과를 통해 주택수요에 미치는 영향을 추정해 보면 2035년까지 주택수요가 12.8% 증가하여 연령(M-W) 모형을 통해 추정된 증가율(21.7%)에 비해 낮은 모습⁴¹⁾이다.

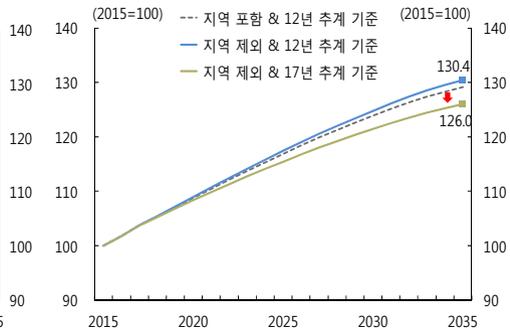
한편, 2017.4월 새롭게 발표된 장래가구추계⁴²⁾를 통해 중장기 주택수요를 추정해본 결과 기존의 추계(2012.4월 발표)를 통한 추정에 비해 수요 증가세가 소폭 둔화된 모습을 보였다.

〈그림 A-4〉
모형별 중장기 주택수요 전망 비교¹⁾



주: 1) APC 모형과 연령모형 간의 비교를 위해 소득 증가에 따른 주택수요 증가분을 제외
자료: 노동패널조사, 자체 추정

〈그림 A-5〉
장래가구추계별 중장기 주택수요 전망 비교¹⁾



주: 1) 2017.4월 발표된 추계의 경우 아직 시도별 추계치가 발표되지 않아 지역 효과를 감안한 중장기 전망이 불가
자료: 노동패널조사, 자체 추정

동 모형에서 주택수요는 총량적 주거면적 단위로 산출됨에 따라 이를 가구당 주거면적으로 나누어 호수 단위의 연간 주택수요로 환산해야 해석이 용이하다. 다만 환산 방법에 따라 추정된 호수의 차이가 커 적정 공급수준 내지 수급불균형 상황을 판단할 때 유의할 필요가 있다. 본고에서는 가구당 주거면적이 현 수준 (68.4m^2 , 2015년 기준)을 유지한다고 가정⁴³⁾하고 면적으로 추정된 주택수요를 주택 호수로 환산하여 보았다. 그 결과 주택수요는 2016~25년중 연간 27.7만호씩 증가하는 것으로 예상되었다.

41) 이는 세대를 감안하지 않고 주택수요를 전망할 경우 편이가 나타날 수 있음을 시사한다.

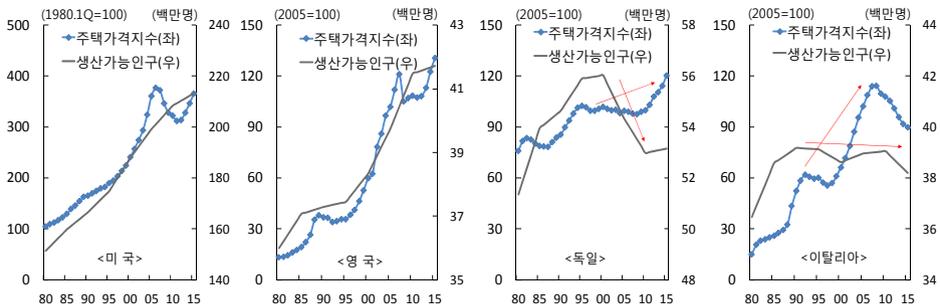
42) 지역별로 세분화된 장래가구추계는 아직 발표되지 않아 향후 해당 자료를 반영하여 보완할 예정이다.

43) 1~2인 가구 증가를 견인하는 노년가구가 자녀 분가 또는 배우자 사별 이후에도 기존 주택규모를 유지하는 경향을 감안하였다. 1~2인 가구의 증가는 원룸형 도시형생활주택과 같은 소형주택의 수요를 증가시키는 보다는 중소형이나 중형을 중심으로 수요를 늘릴 것이라는 분석 결과도 존재한다. (「분위회귀를 이용한 주택규모 수요예측」, 김미경 외 1명, 2015년)

〈부록 3〉 주요국의 인구구조 변화와 주택가격

미국·영국⁴⁴⁾ 등은 이민자 유입 등으로 생산가능인구가 꾸준히 증가하는 가운데 주택가격도 대체로 상승세를 보인 반면, 독일·이탈리아는 생산가능인구가 2000년대 들어 각각 감소, 정체하였으나 주택가격은 상승하는 등 인구구조 변화와 주택가격의 추이는 국가별로 다른 모습을 나타내고 있다.

〈그림 A-6〉 주요국의 생산가능인구와 주택가격



자료: Bloomberg, UN

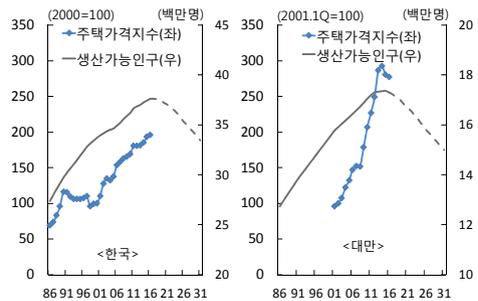
대만의 경우 우리나라와 유사한 인구구조 변화를 겪고 있는 가운데 정부의 주택 부문 과세 완화⁴⁵⁾ 및 높은 투자수요, 중국 투자자본 유입 등으로 금융위기 이후 주택가격이 급등하였다.

〈표 A-2〉 한국과 대만의 주요 지표 비교¹⁾

	한국	대만
총인구(백만)	51.1	23.5
인구밀도 (명/km ²)	505	649
생산가능인구 비중 ²⁾ (%)	62.8 → 73.4 → 52.4	64.0 → 73.9 → 54.9
가구원수	2.8명	3.0명
인당 GDP(\$)	27,222	22,288

주: 1) 2015년 말 기준
2) 1981년 → 2015년 → 2050년
자료: OECD, UN, Bloomberg, 대만 내무부, 통계청

〈그림 A-7〉 한국·대만의 생산가능인구와 주택가격



자료: 대만통계청, Taiwan Development Council, Sinyi real estate, 통계청, KB부동산

44) 영국은 그린벨트 등의 엄격한 적용 등으로 주택공급량이 부족한 데다 해외 투자자본이 유입된 것도 주택가격 상승 요인으로 작용하였다.

45) 2009년 재산세 및 증여세를 크게 낮추었으며, 부동산보유세 또한 0.5% 수준이다.

Impact of population aging on the housing market

**Kanghyun Oh¹⁾, Sol Kim²⁾, Jaejun Yoon³⁾,
Sangki Ahn⁴⁾, Donghwee Kwon⁵⁾**

Population aging due to low fertility and prolonged life expectancy is expected to bring a large structural change in the housing market in the mid to long-term in terms of i) occupation type and residential areas, ii) housing type and iii) purpose of possession, and others. In particular, the rate of population aging in Korea is faster than that in other major countries, and it is highly likely that the effects of populations aging on the housing market will appear to be compressive as baby boomers become 65 or above after 2020.

First of all, in the case of housing occupation type and residential area, it is necessary for some elderly households to preserve their income by disposing houses under insufficient provision of future living expenses. This phenomenon is expected to slow down the growth of housing demand, on top of young households decreasing demand for housing and shrinking residential areas. In addition, as the number of elderly household with 1~2 people increases and the need for liquidation of housing assets after retirement grows, demand for small-to mid-sized houses and apartments is likely to increase. Meanwhile, It is highly likely that the leasing market will continue to change due to an increase in incentives to pursue stable cash flows through monthly rental for multi-house owners and young households' steady demand for leases.

In order to prevent structural changes in house market, due to population

1) Economist, Financial Stability Dept. The Bank of Korea, Tel: +82-2-750-6820,
E-mail: khoh@bok.or.kr

2) Economist, Financial Stability Dept. The Bank of Korea, Tel: +82-2-750-6782,
E-mail: ksol@bok.or.kr

3) Economist, Financial Stability Dept. The Bank of Korea, Tel: +82-2-750-6842,
E-mail: jaejun.yoon@bok.or.kr

4) Economist, Financial Stability Dept. The Bank of Korea, Tel: +82-2-750-6815,
E-mail: skahn@bok.or.kr

5) Economist, Financial Stability Dept. The Bank of Korea, Tel: +82-2-750-6717,
E-mail: dhwee@bok.or.kr

aging, from causing supply-demand imbalance of the housing market, it is necessary to stabilize the supply and demand of mid- and long-term housing. At the same time, supplying customized housing for the aged, expanding public rental housing for people with housing disadvantages such as young, low income, and impoverished elderly and promoting inventory management measures such as utilization of vacant houses should be implemented. Especially, if the housing disposal of baby boomers is concentrated in the short term, it can act as a pressure to lower house price. To this end, measures should be taken to mitigate the pressure on the sale of housing for the elderly, such as the activation of housing pensions and the support for retirement home lease conversion.

Key words: Population aging, housing market, APC model

JEL classification: J10, R21, R30, C53

BOK 경제연구 발간목록

한국은행 경제연구원에서는 Working Paper인 『BOK 경제연구』를 수시로 발간하고 있습니다. 『BOK 경제연구』는 주요 경제 현상 및 정책 효과에 대한 직관적 설명 뿐 아니라 깊이 있는 이론 또는 실증 분석을 제공함으로써 엄밀한 논증에 초점을 두는 학술논문 형태의 연구이며 한국은행 직원 및 한국은행 연구용역사업의 연구 결과물이 수록되고 있습니다. 『BOK 경제연구』는 한국은행 경제연구원 홈페이지(<http://imer.bok.or.kr>)에서 다운로드하여 보실 수 있습니다.

제2014 -1	Network Indicators for Monitoring Intraday Liquidity in BOK-Wire+	Seungjin Baek · Kimmo Soram ki · Jaeho Yoon
2	중소기업에 대한 신용정책 효과	정호성 · 임호성
3	경제충격 효과의 산업간 공행성 분석	황선웅 · 민성환 · 신동현 · 김기호
4	서비스업 발전을 통한 내외수 균형성장: 기대효과 및 리스크	김승원 · 황광명
5	Cross-country-heterogeneous and Time-varying Effects of Unconventional Monetary Policies in AEs on Portfolio Inflows to EMEs	Kyoungsoo Yoon · Christophe Hurlin
6	인터넷뱅킹, 결제성예금 및 은행 수익성과의 관계 분석	이동규 · 전봉걸
7	Dissecting Foreign Bank Lending Behavior During the 2008-2009 Crisis	Moon Jung Choi · Eva Gutierrez · Maria Soledad Martinez Peria
8	The Impact of Foreign Banks on Monetary Policy Transmission during the Global Financial Crisis of 2008-2009: Evidence from Korea	Bang Nam Jeon · Hosung Lim · Ji Wu
9	Welfare Cost of Business Cycles in Economies with Individual Consumption Risk	Martin Ellison · Thomas J. Sargent
10	Investor Trading Behavior Around the Time of Geopolitical Risk Events: Evidence from South Korea	Young Han Kim · Hosung Jung
11	Imported-Inputs Channel of Exchange Rate Pass-Through: Evidence from Korean Firm-Level Pricing Survey	Jae Bin Ahn · Chang-Gui Park

제2014-12	비대칭 금리기간구조에 대한 실증분석	김기호
13	The Effects of Globalization on Macroeconomic Dynamics in a Trade-Dependent Economy: the Case of Korea	Fabio Milani · Sung Ho Park
14	국제 포트폴리오투자 행태 분석: 채권-주식 투자자금간 상호관계를 중심으로	이주용 · 김근영
15	북한 경제의 추격 성장 가능성과 정책 선택 시나리오	이근 · 최지영
16	Mapping Korea's International Linkages using Generalised Connectedness Measures	Hail Park · Yongcheol Shin
17	국제자본이동 하에서 환율신축성과 경상수지 조정: 국가패널 분석	김근영
18	외국인 투자자가 외환시장과 주식시장 간 유동성 동행화에 미치는 영향	김준한 · 이지은
19	Forecasting the Term Structure of Government Bond Yields Using Credit Spreads and Structural Breaks	Azamat Abdymomunov · Kyu Ho Kang · Ki Jeong Kim
20	Impact of Demographic Change upon the Sustainability of Fiscal Policy	Youngguk Kim · Myoung Chul Kim · Seongyong Im
21	The Impact of Population Aging on the Countercyclical Fiscal Stance in Korea, with a Focus on the Automatic Stabilizer	Tae-Jeong Kim · Mihye Lee · Robert Dekle
22	미 연준과 유럽중앙은행의 비전통적 통화정책 수행원칙에 관한 고찰	김병기 · 김진일
23	우리나라 일반인의 인플레이션 기대 형성 행태 분석	이한규 · 최진호

제2014-24	Nonlinearity in Nexus between Working Hours and Productivity	Dongyeol Lee · Hyunjoon Lim
25	Strategies for Reforming Korea's Labor Market to Foster Growth	Mai Dao · Davide Furceri · Jisoo Hwang · Meeyeon Kim · Tae-Jeong Kim
26	글로벌 금융위기 이후 성장잠재력 확충: 2014 한국은행 국제컨퍼런스 결과보고서	한국은행 경제연구원
27	인구구조 변화가 경제성장률에 미치는 영향: 자본이동의 역할에 대한 논의를 중심으로	손종철
28	Safe Assets	Robert J. Barro
29	확장된 실업지표를 이용한 우리나라 노동시장에서의 이력현상 분석	김현학 · 황광명
30	Entropy of Global Financial Linkages	Daeyup Lee
31	International Currencies Past, Present and Future: Two Views from Economic History	Barry Eichengreen
32	금융체제 이행 및 통합 사례: 남북한 금융통합에 대한 시사점	김병연
33	Measuring Price-Level Uncertainty and Instability in the U.S., 1850-2012	Timothy Cogley · Thomas J. Sargent
34	고용보호제도가 노동시장 이원화 및 노동생산성에 미치는 영향	김승원
35	해외충격시 외화예금의 역할 : 주요 신흥국 신용스프레드에 미치는 영향을 중심으로	정호성 · 우준명
36	실업률을 고려한 최적 통화정책 분석	김인수 · 이명수
37	우리나라 무역거래의 결제통화 결정요인 분석	황광명 · 김경민 · 노충식 · 김미진
38	Global Liquidity Transmission to Emerging Market Economies, and Their Policy Responses	Woon Gyu Choi · Taesu Kang · Geun-Young Kim · Byongju Lee

제2015-1	글로벌 금융위기 이후 주요국 통화정책 운영체계의 변화	김병기 · 김인수
2	미국 장기시장금리 변동이 우리나라 금리기간구조에 미치는 영향 분석 및 정책적 시사점	강규호 · 오형석
3	직간접 무역연계성을 통한 해외충격의 우리나라 수출입 파급효과 분석	최문정 · 김근영
4	통화정책 효과의 지역적 차이	김기호
5	수입중간재의 비용효과를 고려한 환율변동과 수출가격 간의 관계	김경민
6	중앙은행의 정책금리 발표가 주식시장 유동성에 미치는 영향	이지은
7	은행 건전성지표의 변동요인과 거시건전성 규제 영향	강종구
8	Price Discovery and Foreign Participation in The Republic of Korea's Government Bond Futures and Cash Markets	Jaehun Choi · Hosung Lim · Rogelio Jr. Mercado · Cyn-Young Park
9	규제가 노동생산성에 미치는 영향: 한국의 산업패널 자료를 이용한 실증분석	이동렬 · 최종일 · 이종한
10	인구 고령화와 정년연장 연구 (세대 간 중첩모형(OLG)을 이용한 정량 분석)	홍재화 · 강태수
11	예측조합 및 밀도함수에 의한 소비자물가 상승률 전망	김현학
12	인플레이션 동학과 통화정책	우준명
13	Failure Risk and the Cross-Section of Hedge Fund Returns	Jung-Min Kim
14	Global Liquidity and Commodity Prices	Hyunju Kang · Bok-Keun Yu · Jongmin Yu
15	Foreign Ownership, Legal System and Stock Market Liquidity	Jieun Lee · Kee H. Chung

제2015-16	바젤Ⅲ 은행 경기대응완충자본 규제의 기준지표에 대한 연구	서현덕 · 이정연
17	우리나라 대출 수요와 공급의 변동요인 분석	강종구 · 임호성
18	북한 인구구조의 변화 추이와 시사점	최지영
19	Entry of Non-financial Firms and Competition in the Retail Payments Market	Jooyong Jun
20	Monetary Policy Regime Change and Regional Inflation Dynamics: Looking through the Lens of Sector-Level Data for Korea	Chi-Young Choi · Joo Yong Lee · Roisin O'Sullivan
21	Costs of Foreign Capital Flows in Emerging Market Economies: Unexpected Economic Growth and Increased Financial Market Volatility	Kyoungsoo Yoon · Jayoung Kim
22	글로벌 금리 정상화와 통화정책 과제: 2015년 한국은행 국제컨퍼런스 결과보고서	한국은행 경제연구원
23	The Effects of Global Liquidity on Global Imbalances	Marie-Louise DJIGBENOU-KRE · Hail Park
24	실물경기를 고려한 내재 유동성 측정	우준명 · 이지은
25	Deflation and Monetary Policy	Barry Eichengreen
26	Macroeconomic Shocks and Dynamics of Labor Markets in Korea	Tae Bong Kim · Hangyu Lee
27	Reference Rates and Monetary Policy Effectiveness in Korea	Heung Soon Jung · Dong Jin Lee · Tae Hyo Gwon · Se Jin Yun
28	Energy Efficiency and Firm Growth	Bongseok Choi · Wooyoung Park · Bok-Keun Yu
29	An Analysis of Trade Patterns in East Asia and the Effects of the Real Exchange Rate Movements	Moon Jung Choi · Geun-Young Kim · Joo Yong Lee
30	Forecasting Financial Stress Indices in Korea: A Factor Model Approach	Hyeongwoo Kim · Hyun Hak Kim · Wen Shi

제2016-1	The Spillover Effects of U.S. Monetary Policy on Emerging Market Economies: Breaks, Asymmetries and Fundamentals	Geun-Young Kim · Hail Park · Peter Tillmann
2	Pass-Through of Imported Input Prices to Domestic Producer Prices: Evidence from Sector-Level Data	JaeBin Ahn · Chang-Gui Park · Chanho Park
3	Spillovers from U.S. Unconventional Monetary Policy and Its Normalization to Emerging Markets: A Capital Flow Perspective	Sangwon Suh · Byung-Soo Koo
4	Stock Returns and Mutual Fund Flows in the Korean Financial Market: A System Approach	Jaebeom Kim · Jung-Min Kim
5	정책금리 변동이 성별·세대별 고용률에 미치는 영향	정성엽
6	From Firm-level Imports to Aggregate Productivity: Evidence from Korean Manufacturing Firms Data	JaeBin Ahn · Moon Jung Choi
7	자유무역협정(FTA)이 한국 기업의 기업내 무역에 미친 효과	전봉걸 · 김은숙 · 이주용
8	The Relation Between Monetary and Macroprudential Policy	Jong Ku Kang
9	조세피난처 투자자가 투자 기업 및 주식 시장에 미치는 영향	정호성 · 김순호
10	주택실거래 자료를 이용한 주택부문 거시 건전성 정책 효과 분석	정호성 · 이지은
11	Does Intra-Regional Trade Matter in Regional Stock Markets?: New Evidence from Asia-Pacific Region	Sei-Wan Kim · Moon Jung Choi
12	Liability, Information, and Anti-fraud Investment in a Layered Retail Payment Structure	Kyoung-Soo Yoon · Jooyong Jun
13	Testing the Labor Market Dualism in Korea	Sungyup Chung · Sunyoung Jung
14	북한 이중경제 사회계정행렬 추정을 통한 비공식부문 분석	최지영

제2016 –15	Divergent EME Responses to Global and Domestic Monetary Policy Shocks	Woon Gyu Choi · Byongju Lee · Taesu Kang · Geun-Young Kim
16	Loan Rate Differences across Financial Sectors: A Mechanism Design Approach	Byoung-Ki Kim · Jun Gyu Min
17	근로자의 고용형태가 임금 및 소득 분포에 미치는 영향	최충 · 정성엽
18	Endogeneity of Inflation Target	Soyoung Kim · Geunhyung Yim
19	Who Are the First Users of a Newly-Emerging International Currency? A Demand-Side Study of Chinese Renminbi Internationalization	Hyoung-kyu Chey · Geun-Young Kim · Dong Hyun Lee
20	기업 취약성 지수 개발 및 기업 부실화에 대한 영향 분석	최영준
21	US Interest Rate Policy Spillover and International Capital Flow: Evidence from Korea	Jieun Lee · Jung-Min Kim · Jong Kook Shin
제2017 –1	가계부채가 소비와 경제성장에 미치는 영향 – 유량효과와 저장효과 분석 –	강종구
2	Which Monetary Shocks Matter in Small Open Economies? Evidence from SVARs	Jongrim Ha · Inhwan So
3	FTA의 물가 안정화 효과 분석	곽노선 · 임호성
4	The Effect of Labor Market Polarization on the College Students' Employment	Sungyup Chung
5	국내 자영업의 폐업률 결정요인 분석	남윤미
6	차주별 패널자료를 이용한 주택담보대출의 연체요인에 대한 연구	정호성
7	국면전환 확산과정모형을 이용한 콜금리 행태 분석	최승문 · 김병국

제2017-8	Behavioral Aspects of Household Portfolio Choice: Effects of Loss Aversion on Life Insurance Uptake and Savings	In Do Hwang
9	신용공급 충격이 재화별 소비에 미치는 영향	김광환 · 최석기
10	유가가 손익분기인플레이션에 미치는 영향	김진용 · 김준철 · 임형준
11	인구구조변화가 인플레이션의 장기 추세에 미치는 영향	강환구
12	종합적 상환여건을 반영한 과다부채 가계의 리스크 요인 분석	이동진 · 한진현
13	Crowding out in a Dual Currency Regime? Digital versus Fiat Currency	KiHoon Hong · Kyoungheon Park · Jongmin Yu
14	Improving Forecast Accuracy of Financial Vulnerability: Partial Least Squares Factor Model Approach	Hyeongwoo Kim · Kyunghwan Ko
15	Which Type of Trust Matters?: Interpersonal vs. Institutional vs. Political Trust	In Do Hwang
16	기업특성에 따른 연령별 고용행태 분석	이상욱 · 권철우 · 남윤미
17	Equity Market Globalization and Portfolio Rebalancing	Kyungkeun Kim · Dongwon Lee
18	The Effect of Market Volatility on Liquidity and Stock Returns in the Korean Stock Market	Jieun Lee · KeeH.Chung
19	Using Cheap Talk to Polarize or Unify a Group of Decision Makers	Daeyoung Jeong
20	패스트트랙 기업회생절차가 법정관리 기업의 이자보상비율에 미친 영향	최영준
21	인구고령화가 경제성장에 미치는 영향	안병권 · 김기호 · 육승환
22	고령화에 대응한 인구대책: OECD사례를 중심으로	김진일 · 박경훈

제2017-23	인구구조변화와 경상수지	김경근 · 김소영
24	통일과 고령화	최지영
25	인구고령화가 주택시장에 미치는 영향	오강현 · 김솔 · 윤재준 · 안상기 · 권동휘
