Naksungdae Institute of Economic Research

Working Paper Series

한국에서의 부와 상속, 1970-2013

김낙년

Working Paper 2015-07

Nov, 2015

Naksungdae Institute of Economic Research

5, Bongcheon-ro 31, Kwanak-gu,

Seoul, 151-843, South Korea

한국에서의 부와 상속, 1970-2013

김낙년*

<요약>

부의 축적은 스스로 번 소득의 일부를 저축하거나 상속(증여 포함)으로 부를 이전(transfer) 받는 것을 통해 이루어진다. 여기서는 Piketty가 제안한 방법에 따라 이 두 가지 경로 중에서 어느 쪽이 얼마나 더 중요한지를 추정하였고, 거기에 영향을 미친 요인들을 구명하였다. 이를 통해 드러난 사실은 다음과 같다. 첫째, 연간 상속액 규모는 1970년대에는 국민소득의 5.7%, 1980년대에는 5.0%로 바닥을 친 후 계속 높아져 2010년 이후는 8%로 높아졌다. 둘째, 부의 축적에서 상속이 기여한 비중은 1970년대에 37%에서 1980-90년대에 27-29%로 떨어졌다가 2000년대는 42%로 빠르게 상승하였다. 셋째, 이들 지표의 장기계열이 추계된 프랑스, 영국, 독일, 스웨덴의 경우 20세기 초의 높은 수준에서 두 번의 세계대전을 거치면서 크게 하락한 후 상속의 중요성이 다시 커지는 U자형을 추이를 보였다. 이들과 비교하면 한국의 수준은 아직은 낮은 편이다. 넷째, 고도성장기에 한국에서 상속의 중요성이 낮았던 것은 은퇴자에 비해 일을 하고 있는 젊은 층이 자산을 축적할 기회가 많았으며, 사망률이 낮았고, 저축률이 높았기 때문이다. 그렇지만 고령화가 본격화되고 저성장이 예상되는 향후 수 십 년간은 앞의 요인들이 모두 반대 방향으로 작용하여 최근에 나타난 상속 비중의 상승추세가 더욱 가속화될 것으로 전망된다.

경제학문헌목록 주제분류: D3, N3
핵심주제어: 부의 축적, 상속, 증여, 저축, 사망률, 세대간 부의 이전

Ⅰ. 머리말

부(wealth)[1]의 축적은 스스로 번 소득 중의 일부를 저축하거나 상속이나 증여로 부를 이전(transfer) 받는 것을 통해 이루어진다. 만약 경제성장률이 높은 사회라고 한다면, 상속받은 부가 없더라도 자신의 노력으로 부를 축적할 수 있는 기회가 열려 있다고 할 수 있다. 그렇지만 성장률이 미미해지면 그러한 기회는 줄고 상속받은 부가 더 중요해진다. 만약 저축보다 부의 이전이 훨씬 더 중요해진다면, 더구나 그렇게 축적된 부의 불평등이 높다면 그 사회는 능력주의(meritocracy)에 입각해 있다고 보기 어렵다.

부의 축적에서 저축과 이전의 두 가지 방법 중에서 어느 것이 더 중요한지에 대해서는 많은 관심이 집중되어 왔다. 미국에서도 이에 관해 Kotlikoff and Summers(1981; 1988)와 Modigliani(1988) 간의 논쟁이 있다. 전자는 부의 이전이 전체 축적의 81%를 설명한다고 한 반면, 후자는 거꾸로 그것이 20%에 불과하며 나머지 80%는 생애주기에 따른 저축(life-cycle saving)에 의한 것이라고

* 동국대 경제학과 교수, E-mail 주소: nnkim@dongguk.edu

[1] 여기서는 부를 자산이나 재산과 구분하지 않고 문맥에 따라 적절히 혼용하기로 한다.

주장하였다. 이렇게 현격한 차이가 나는 주장이 나오게 된 것은 나중에 상세히 검토하는 바와 같이 개념상의 혼란에 기인한 바가 크다. 예컨대 상속재산이나 그 수익이 축적되지 않고 소비된 경우 이를 이전된 부에 포함해야 할까? 나아가 저축이나 소비지출이 노동으로 번 소득에서 온 것인지 상속재산 또는 그 수익에서 온 것인지를 어떻게 구분할 수 있을까? 이를 개념적으로 명확히 하지 못할 경우 저축과 이전의 구분에 자의성이 개입되지 않을 수 없다.

Piketty et al. (2014)은 이러한 개념적 혼란을 피하기 위해 상속자를 두 유형으로 나누었다. 먼저 지대수입자(rentiers)는 상속받은 재산의 자본화한(capitalized) 가치가 현재의 재산보다 많은 경우에 해당한다. 즉 이들이 스스로 번 소득이 있더라도 그보다 더 많은 소비를 상속재산이나 그 수익에 의거하여 지출한 것을 뜻한다. 이에 대해 자수성가자 또는 저축자(savers)는 반대의 경우인데, 그들이 번 소득이 소비보다 많은, 따라서 저축이 이루어져 재산이 늘어난 경우에 해당한다. 그러면 전체 이전된 부는 지대수입자의 재산과 저축자 재산 중에서 이전 받는 부분의 합계로 정의되고[2], 저축자의 나머지 재산은 저축에 의한 축적이 된다. 그들은 1872-1927년의 파리의 상속세 자료 등을 이용하여 파리 시민의 10% 정도가 여기서 정의된 지대수입자에 해당하며, 전체 부에서 이전에 의한 것이 80%에 달한다는 점을 밝혔다. 그런데 인구를 두 유형으로 나눌 수 있기 위해서는 프랑스와 같이 상속과 증여를 포함한 자산에 관한 개인별 상세 자료가 필요한데, 그렇지 못한 대부분의 나라에서는 이 방법을 적용할 수 없다는 한계가 있다.

이와 같이 부의 축적이 어디에서 왔는가를 구명하는 문제는 자료상의 제약을 어떻게 극복하는가가 관건이 된다. 상속이나 증여에 관한 과세자료는 납세자로 한정되고 과세 미달자에 관한 정보를 제공하지 않는 경우가 많다. 그 경우 과세자료로 이전 자산의 실태를 파악하는데 한계가 있다. 한편 가계조사도 자산을 조사하지만 대부분의 경우 그것이 상속이나 증여 받은 것인지의 여부까지 조사하지 않는다. 우리나라의 가계조사도 그러하다. 다만 미국의 소비자금융조사(Survey of Consumer Finances)와 같이 피조사자의 회고에 의해 자신의 재산 중에서 상속 또는 증여 받은 것이 얼마인가를 보고한 경우도 있다. 그렇지만 이 방식은 이전 받은 자산을 누락시키거나 과소 평가할 가능성이 크다. 미국의 상속세나 증여세 자료가 납세자로 한정되어 있어 그것으로 가계조사 결과를 검증하기 어렵다[3]. 이와 달리 과세자료가 충실한 프랑스(또는 그보다 덜하지만 독일)의 경우 이를 검증할 수 있는데, 그에 따르면 회고에 의해 보고된 이전 재산은 실제의 50%에도 미치지 못한 것으로 드러났다(Piketty and Zucman 2015: 1341-1342).

Piketty and Zucman(2015)은 그러한 자료상의 제약을 덜 받지만 근접한 결과를 도출할 수 있는 간편한 방법을 제시하고 있다. 즉 부는 저량(stock)이며 장기적으로 보면 두 가지 유량(flows)이 매년 누적된 결과로 볼 수 있다. 연간 상속액(inheritance flows)과 저축액(saving flows)이 그것인데, 이를 이용하면 후술하듯이 전체 부의 축적에서 이전된 자산이 기여한 비중을 구할 수 있다. 이 중 연간 저축액은 국민계정 통계로 쉽게 구할 수 있기 때문에 연간 상속액의 추정이 과제가 된다.

---

[2] 이것은 어느 유형이든 현재의 재산과 자본화된 상속재산을 개인 수준에서 비교하여 그 중 적은 쪽의 합계를 이전된 재산으로 정의하고 있는 것과 같다.

[3] Wolff and Gittleman(2011)은 1989-2007년의 미국의 가계조사(SCF)에 의거하여 부의 축적에서 상속 등의 이전된 부가 차지하는 비중이 줄어들었으며, 상속이나 증여가 통념과는 반대로 부의 불평등을 완화하는데 기여했다고 주장하고 있다. 그렇지만 그들이 의거한 피조사자의 회고에 의한 이전 자산의 보고가 얼마나 실태를 반영하는지는 검증될 필요가 있다.

이에 대해서는 Piketty(2010; 2011)가 프랑스의 연간 상속액을 추정하는 방법과 그 결과를 제시하고 있다. 프랑스와 같이 상속세와 증여세 자료가 충실한 경우 과세자료를 이용하여 직접 추정할 수도 있지만, 자료의 제약이 있는 경우 간접적인 추정 방법도 가능하다. 즉 연간 상속액을 국민소득 대비 비율(b_y)로 나타내면, 그것은 후술하듯이 다음의 세 가지 요소의 곱으로 분해될 수 있다. 자산/소득 비율(β), 사망률(m), 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율(μ*)이 그것이다. 이들 세 요소는 상속세 등의 과세 자료에 의존하지 않고서도 구할 수 있기 때문에 과세 자료가 미비한 나라에서도 이 방법을 적용할 수 있다.

최근에는 Piketty의 방법이 다른 나라에도 확대 적용되어 그 결과를 비교할 수 있게 되었다. 프랑스의 경우 연간 상속액은 1차세계대전 이전에 국민소득의 20%를 넘는 수준이었다가 2차세계대전 직후에는 5%로 떨어진 후 다시 높아져 현재에는 15%로 높아져 U자형의 추이를 보였다. 상속의 중요성이 다시 급속히 높아지고 있는 것이다. Atkinson(2013)에 따르면 영국에서도 동 비율이 프랑스보다는 완만하지만 U자형의 추이를 보였다. 독일(Schinke 2012)과 스웨덴(Ohlsson et al. 2014)도 최근 수 십 년 동안에 상속의 중요성의 급속히 높아지고 있음을 알 수 있다. 영국의 경우 상속세 자료가 비교적 풍부하여 과세 자료를 이용하였지만, 독일과 스웨덴은 전술한 간접적 방법으로 접근하였다.

본고의 과제는 이러한 Piketty의 방법을 한국에 적용해 보는 것이다. 이를 통해 첫째, 한국의 국민소득 대비 연간 상속액 비율(b_y)이 현재 어느 수준이고 어떻게 추이해 왔는지를 보이고자 한다. 이를 위해 한국의 자산/소득 비율(β), 사망률(m), 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율(μ*)을 추정한다. 이들 요소는 상속의 중요성이 과거에 어떻게 변화해 왔는지를 설명하는데 그치지 않고, 향후를 전망할 수 있게 해 준다. 둘째, 이 연간 상속액(b_y)과 연간 저축액(s)을 비교하여 부의 축적에서 상속 등의 이전 자산이 어느 정도의 비중을 차지해 왔는지를 추정하고자 한다. 그리고 그 결과를 다른 나라와 비교해 보기로 한다. 다만 자료상의 제약 때문에 1970년 이후의 시기로 한정하지 않을 수 없었다.

이하 본고는 다음과 같이 구성되어 있다. Ⅱ절과 Ⅲ절에서는 각각 위의 첫째와 둘째 과제를 다룬다. IV절에서는 이상에서 밝혀진 사실을 정리하고 남겨진 과제를 언급한다.

Ⅱ. 연간 상속액의 추정

부의 축적에서 상속을 역할을 보여주는 지표로서 여기서는 연간 상속액(inheritance flows)을 추정한다. 연간 상속액을 금액으로 제시하기보다는 아래의 식 (1)과 같이 이를 국민소득 대비의 비율(b_y)을 구하고자 한다. 그것은 연간 상속액의 규모를 다른 시점 또는 다른 나라와 비교할 수 있기 위한 것이다. 마찬가지 이유로 연간 상속액을 식 (2)와 같이 전체 민간자산 대비의 비율(b_w)로도 나타낼 수 있다. 그리고 부의 이전은 사망 시점에서 상속을 통해 이루어지지만, 생전의 증여를 통해서도 이루어진다. 따라서 위의 비율을 구할 때에는 상속에 증여를 더하여 양자를 모두 반영하도록 한다.

$$b_{yt} = B_t^*/Y_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (1)$$

$$b_{wt} = B_t^*/W_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (2)$$

$B_t^* = B_t + G_t = B_t(1+v_t)$ ..... (3)

여기서 B_t는 연간 상속액, G_t는 연간 증여액을 나타내고, B_t^*는 양자의 합계(v_t는 G_t/B_t)를 나타낸다. 그리고 Y_t는 국민소득, W_t는 민간자산, t는 연도를 각각 나타낸다. 국민소득(Y_t)는 GDP에서 고정자본소모를 제외하고 국외 순수취 요소소득을 더해서 구한다[4].

1. 과세자료에 의한 접근

연간 상속액을 구하기 위한 1차적 접근으로 과세 자료를 이용할 수 있다. 다만 과세 자료는 많은 나라에서 납세자에 관한 정보만 싣고 있어 과세 미달자의 실태를 알 수 없다. 우리나라에서도 과세미달자에 관한 정보를 알 수 있는 것은 비교적 최근의 일에 속한다. <표 1>은 2010년의 상속세 자료를 예시한 것인데, 그에 따르면 과세자는 4,547명이며 전체의 피상속인의 1.4%에 불과하였다. 과세미달자의 대부분(86%)은 자산이 1억원을 넘지 못했지만, 상속재산 공제가 매우 크기 때문에 자산이 많은 자도 적지 않게 포함되어 있음을 알 수 있다.

<표 1> 상속세 자료(2010년)의 예시(단위: 명, 10억원)

	과세자									과세미달자		과세자비율	1인당 상속재산	
	피상속인 수 A	상속재산 B	피상속인의 연령별 분포 ~30대	40대	50대	60대	70대	80대~	기타	피상속인 수 C	상속재산 D	E=A/(A+C) (%)	B/A (백반원)	D/C (백반원)
소계	4,547	9,019	37	123	339	722	1,473	1,835	18	320,498	15,896	1.4	1,984	50
1억 이하	98	9	1	2	5	8	31	51	0	275,317	2,802	0.0	96	10
1-3억	550	100	6	2	5	38	179	318	2	31,221	5,452	1.7	182	175
3-5억	233	93	1	5	5	28	83	108	3	8,254	3,161	2.7	400	383
5-10억	896	658	15	25	50	107	259	435	5	4,885	3,301	15.5	735	676
10-20억	1,583	2,418	8	53	151	296	532	542	1	769	973	67.3	1,527	1,265
20-30억	601	1,472	2	20	75	121	192	189	2	37	89	94.2	2,448	2,405
30-50억	331	1,309	2	10	26	85	112	93	3	8	31	97.6	3,956	3,897
50-100억	162	1,142	2	4	14	20	58	63	1	4	24	97.6	7,049	5,883
100-500억	88	1,522	0	2	8	18	26	33	1	3	62	96.7	17,296	20,786
500억 ~	5	295	0	0	0	1	1	3	0	0	0		59,045	

자료: 국세청,『국세통계연보』, 2011.

그런데 과세자의 경우 상속인에 의한 상속세 신고 자료에 의거하여 통계가 작성되었지만, 신고가 이루어지지 않은 과세 미달자의 재산 통계가 어떻게 작성되었을까? 국세청의 담당자에 따르면, 사망신고가 들어오면 국세청 전산망으로 접근 가능한 부동산 및 금융 정보를 이용하여 사망자 명의의 재산을 파악하게 된다. 이것은 상속세의 과세 대상자를 선별하거나 신고 자료에서 재산의 누락 여부를 판단하는 근거로 이용된다. 따라서 현재의 시스템에서는 과세자와 과세미달자를 불문하고 그들의 부동산과 금융 자산이 모두 파악된 것으로 볼 수 있다[5]. 다만 귀금속이나 예술품, 골동품과 같이 국세청 전산망에 파악되지 않은 재산은 빠지며, 이 점에서 상속세 자료는 전체 과세 대상 재산을 다소 과소 파악하고 있는

[4] 이상의 개념이나 표기 기호는 모두 Piketty(2010; 2011)를 그대로 따랐다.

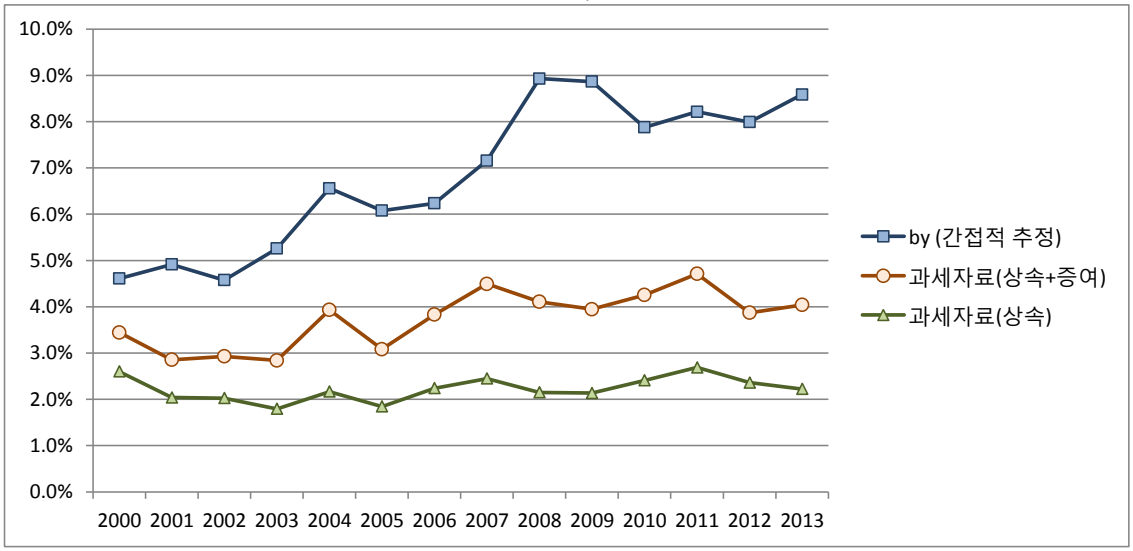
[5] 상속세 과세 대상에는 부채가 공제되기 때문에 과세자의 경우 부채가 모두 신고된 것으로 볼 수 있다. 이에 대해 과세 미달자의 경우 부채가 모두 파악되지 않았을 가능성이 있다.

것으로 볼 수 있다. 이러한 국세청의 전산망은 1990년대 말까지 정비되었다고 한다. 본고는 이 점을 감안하여 2000년 이후의 통계를 대상으로 한정한다[6].

증여세의 경우는 예시하지 않았지만, 상속세 자료와 유사하다. 다만 증여세 납세자수는 2010년에 상속세보다 훨씬 많은 96,623명(증여재산은 21.5조원)이었는데, 그것은 증여세의 재산공제가 상속세보다 훨씬 낮기 때문이다. 증여세 자료도 과세미달자를 파악하고 있으며, 110,776명(증여재산 7.4조원)에 달했다. 다만 증여세 자료는 일정 규모 이상의 경우 국세청 전산망으로 체크될 수 있지만, 과세 미달의 작은 규모의 증여가 모두 파악되었다고 보기는 어렵다. 부동산 자산과는 달리 특히 현금 형태의 금융자산의 경우 증여 여부를 추적하는데 한계가 있기 때문이다. 이것은 상속세 자료의 경우 그 해에 신고된 사망자를 대상으로 그들 명의의 재산을 파악하기 때문에 전체 자산 규모를 드러낼 수 있는 것과는 다른 점이다. 이를 감안하면 국세청이 파악한 증여액은 실제보다는 과소평가되었을 가능성이 있지만, 여기서는 자료의 제약 때문에 이를 보정하지는 못했다.

그런데 상속과 증여 재산을 더할 때 중복되는 부분을 배제할 필요가 있다. 먼저 증여한 것 중에서 상속재산으로 간주되는 경우가 있다. 상속세 및 증여세법에 따르면 사망하기 10년 전에 증여한 경우 이를 상속으로 간주하여 다른 상속재산에 가산하여 과세하고 있다. 여기서는 이를 상속재산으로 보고, 증여재산에서 빼 주기로 한다. 그리고 증여세 자료에는 10년 이내에 동일인에게 재차 증여된 경우 이를 합산하여 과세하고 있다. 그렇지만 재차 증여 가산액의 경우 그 해에 증여가 이루어진 것이 아니기 때문에 이를 빼줄 필요가 있다.

<그림 1> 연간 상속액의 국민소득 대비 비율(b_y): 과세자료에 의한 접근과 간접적 추정



자료: 『국세통계연보』; 부표.

<그림 1>은 과세자료에서 구한 연간 상속액과 거기에 증여액을 더한 것을 국민소득 대비의 비율(b_y)로 제시하였다. 연간 상속액은 국민소득의 2% 대에서 완만하게 상승하였고, 거기에 연간 증여액을 더하면 2.8-3.7%로 높아지고 상승하는 추세를 보였다. 양자의 갭이 벌어진 데서 알 수 있

[6] 1995-1999년에도 과세미달자 통계가 있지만, 2000년 이후와 비교해 보면 일부 항목에서 큰 단절이 발견되어 이용하지 않았다.

듯이 연간 상속액보다는 증여액이 더 빨리 증가하였다. 그런데 이 수치는 과소평가된 것임에 유의할 필요가 있다. 그림에는 후술하는 간접적인 방법으로 추정된 b_y도 함께 제시하였는데, 과세자료로 얻은 결과가 거기에 크게 미치지 못함을 알 수 있다. 여러 가지 요인이 이러한 차이를 낳은 것으로 생각된다.

후술하는 간접적 방법에 의한 추정에서는 전체 민간자산을 이용하였는데, 거기에는 포함되지만 상속세나 증여세 자료에서는 파악되지 않는 자산이 적지 않게 존재한다. 과세당국이 파악하지 못해 탈세되는 자산도 과세자료에는 드러나지 않는다. 부동산의 평가 기준에서도 과세자료는 공시가격이지만, 전체 민간자산은 시가로 평가된다. 공시가격은 시기에 따라 차이가 있지만 시가에 비해 30% 정도 낮았다. 전체 민간자산에는 비영리단체의 자산이 포함되어 있지만 이를 분리하지 못한 것도 양자의 괴리를 낳은 요인이었다. 그 외에도 측정 오차가 있을 수 있다. 이상의 요인들을 감안할 경우 양자의 괴리가 줄어들 것으로 생각되지만, 자료의 제약 때문에 이를 보이기는 어렵다[7].

2. 간접적 방법에 의한 추정

여기서는 이러한 과세 자료의 한계를 회피하기 위해 간접적 방법에 의한 추정을 시도한다. 그를 위한 아이디어는 Piketty(2011)에 의거한 것인데, 연간 상속액 B의 항등식을 재편하면 다음의 세 가지 요소의 곱으로 분해할 수 있다. 즉,

$$B_t = (B_t/D_t)/(W_t/P_t)\cdot(D_t/P_t)\cdot W_t = \mu_t\cdot m_t\cdot W_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (4)$$

$$B_t^* = (1+v_t)\cdot\mu_t\cdot m_t\cdot W_t = \mu_t^*\cdot m_t\cdot W_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (5)$$

여기서 D_t는 사망자수, P_t는 인구수, W_t는 전체 민간자산, 하첨자 t는 연도를 각각 나타내는데, 식 (4)의 첫 번째 인수 μ_t는 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산의 비율이 되고, 두 번째 인수 m_t은 사망률을 뜻하게 됨을 알 수 있다. 여기서는 사망자수와 인구는 Piketty와 마찬가지로 모두 20세 이상의 성인 인구로 한정하기로 한다. 식 (5)에서 $(1+v_t)$는 식 (3)에서 보았듯이 상속에 증여를 포함하기 위한 인수가 된다. 따라서 증여를 포함한 μ_t를 $\mu_t^*=(1+v_t)\cdot\mu_t$로 표기하기로 한다. 이를 이용하면 위의 식 (1)과 (2)는 다음과 같이 구할 수 있다.

$$b_y = B_t^*/Y_t = \mu_t^*\cdot m_t\cdot\beta_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (6)$$

$$b_w = B_t^*/W_t = \mu_t^*\cdot m_t \quad \cdots\cdots\cdots\cdots \quad (7)$$

즉, b_y와 b_w는 결국 자산/소득 비율인 $\beta_t(=W_t/Y_t)$, 성인 사망률(m_t), 증여를 감안한 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율(μ_t^*)을 구하는 문제가 된다. 이들 세 요소는 과세자료 이외의 자료를 이용하여 구할 수도 있으며, 보다 장기에 걸친 추이를 알 수도 있기 때문에 자료적인 제약을 완화해 주는 의미가 있다. 이하에서는 이들 각 요소를 차례로 살펴보기로 한다.

첫째, 자산/소득 비율(β_t)은 민간 자산(W_t)을 국민소득(Y_t)으로 나누어 구한다. 국민소득은

[7] 자료가 풍부한 프랑스의 경우 두 방법에 의한 접근이 상당히 근접한 것으로 나왔다(Piketty 2011).

Y=GDP-고정자본소모+국외순수취 요소소득의 산식으로 구했다. 자산(W_t)에 관해서는 한국은행(ECOS)에서 국민대차대조표에 제도부문별 자산액이 제시되어 있어 이로부터 민간자산을 구할 수 있다. 다만 전체 자산을 포함한 완전한 국민대차대조표를 제시한 것은 현재 2011년 이후이고, 1995-2010년의 순자본스톡 통계는 토지 등의 비생산 자산을 포함하고 있지만, 금융 자산 및 부채가 빠져 있다. 2010년 이전의 금융 자산 및 부채는 한국은행 자금순환표의 금융자산부채잔액표를 이용하되 약간의 조정을 거쳐 민간의 순 금융자산을 구했다[8]. 1970-94년은 토지 등의 비생산 자산 통계도 빠져 있는데, 이에 관해서는 Cho, Kim and Schreyer(2015)에서 이용된 토지 자산의 추계치를 이용하였다[9]. 이를 통해 얻은 민간자산(W_t)과 국민소득(Y_t), 그리고 양자의 비율인 β_t는 <부표>에 제시하였다. β_t의 추이는 나중에 나오는 <그림 5>에도 제시되어 있는데, 1980년대 말에서 1990년대 초의 급등에서 보이듯이 부동산 가격의 등락에 영향을 받고 있지만, 전체적으로는 상승하는 추세를 보이고 있다. 소득의 증가에 비해 부의 축적이 더 빠르게 이루어졌음을 알 수 있다.

둘째, 사망률(m_t)인데, 여기서는 생명표로부터 전체 연령과 20세 이상 성인의 사망률을 추정하기로 한다[10]. 1970년 이후는 통계청의 생명표(2010-60년은 장래 생명표), 1925-65년은 인구센서스에 의거하여 작성된 Kwon(1977)의 생명표를 이용하여 사망률을 추정하였다[11]. 인구센서스가 실시되지 않은 1925년 이전은 박이태(2008)에 의거하여 추정하였다. 그 결과를 <그림 2>에 제시하였는데, 그에 따르면 사망률이 2000년대 후반을 저점으로 하여 U자형을 보였다. 1910년대 말과 1950년대 초에 사망률이 크게 뛴 것은 스페인 인플루엔자와 6.25전쟁으로 인한 것이다. 전체 연령과 20세 이상의 두 사망률이 1960년대 후반을 경계로 역전되었음도 주목된다[12]. 그 이전에는 유아 사망률이 높아 사망자 중의 유아의 비중이 높았지만, 그 이후에는 유아 사망률이 더욱 낮아져서 사망자의 구성이 성인 중심으로 역전되었기 때문이다. 본고에서 연간 상속액을 추정할 때 성인 사망률을 이용한 것은 이러한 유아 사망률 변화의 영향을 배제하기 위한 것이다.

한국의 사망률 추이를 프랑스와 비교하기 위해 <그림 3>을 제시하였다. 5년 단위의 <그림 2>과 달리 10년 단위로 제시하였다. 두 나라 모두 2000년대를 저점으로 U자형을 보이고 있는 점에서 동일하다. 그렇지만 그 이전까지 한국의 사망률 하락 속도와 그 이후의 상승 속도가 프랑스보다 훨씬 빠름을 알 수 있다. 그리고 한국의 성인 사망률의 저점은 0.68%로 프랑스의 1.16%에 비해 훨씬 낮다. 그것은 저점에서 한국의 고령화의 진전이 프랑스보다 늦어 노인 인구의 비중이 훨

---

[8] 자금순환표는 2011년 이후 2008년 SNA(System of National Accounts)로 개편되었지만, 2002-13년은 1993년 SNA, 1970-2005년은 1968년 SNA로 작성되어 각 계열간에 단절이 있다. 여기서는 2008년과 1993년 SNA의 두 계열이 겹치는 2011-2013년에 제도부문별로 두 계열의 평균 비율을 구하고, 이 비율을 bridge로 하여 1993년(또는 1968년) SNA 계열을 2011년 이후 계열과 접속하였다.

[9] 1994년 이전의 토지자산에 관해서는 조태형(한국은행 B/S팀)에 의한 update된 추계가 곧 나올 예정이며, 나중에 그것으로 대체할 것이다.

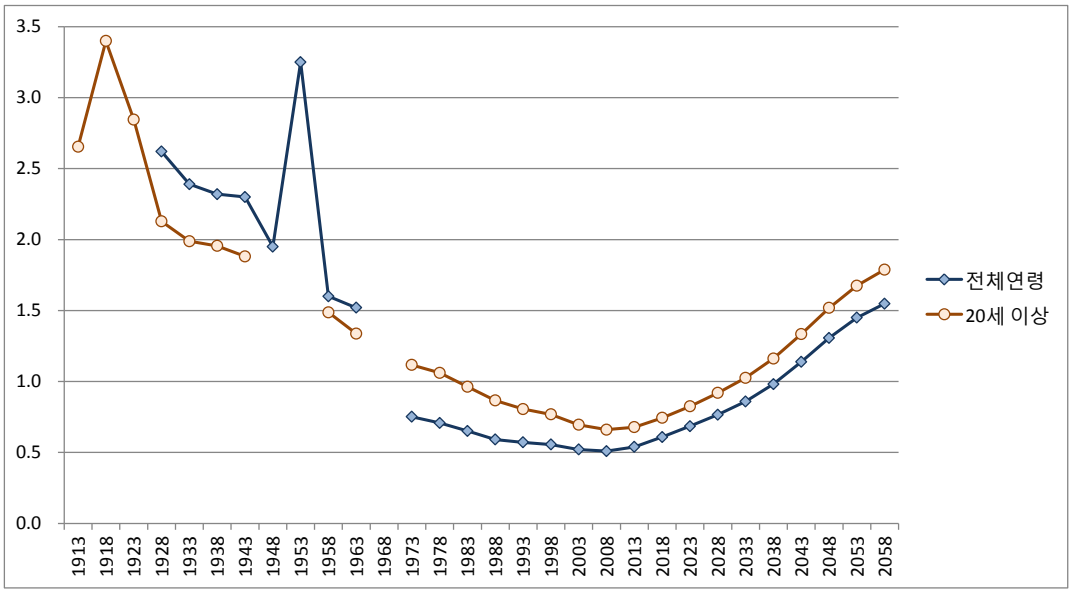
[10] 통계청(KOSIS)은 1983년 이후 사망자수 통계를 제시하고 있고 이로부터 사망률을 계산할 수 있지만, 커버하는 기간이 짧다. 생명표에 의한 추정이 훨씬 더 장기에 걸쳐 일관된 사망률을 얻을 수 있다.

[11] 2013년까지의 생명표와 2010-60년의 장래 생명표가 겹치는 시기에 추정된 사망자수에 다소 괴리가 있어 2013년의 수치를 일치하도록 그 이후의 수치를 조정하였다.

[12] <그림 3>에는 프랑스의 전체 연령과 성인 사망률을 제시하였는데, 프랑스에서 두 사망률의 역전이 일어난 것은 한국보다 훨씬 앞선 1880년대였다.

씬 낮았기 때문이다. 이것은 두 나라의 인구변천 단계의 차이를 반영한다. 사망률이 높아지는 21세기 전반을 지나면서 한국의 사망률은 0.68%에서 1.73%로 급등하게 되는데, 한국의 고령화가 이 시기에 가속화되기 때문이다. 같은 시기에 프랑스의 사망률은 1.16%에서 1.45%로 높아지는데 그쳐, 사망률에서 한국은 프랑스를 능가하게 된다. 따라서 사망률은 현재 한국에서 연간 상속액을 낮추는데 기여하였지만, 앞으로 이러한 상황은 완전히 역전될 것임을 보여준다.

<그림 2> 사망률의 추이와 전망(단위: %)

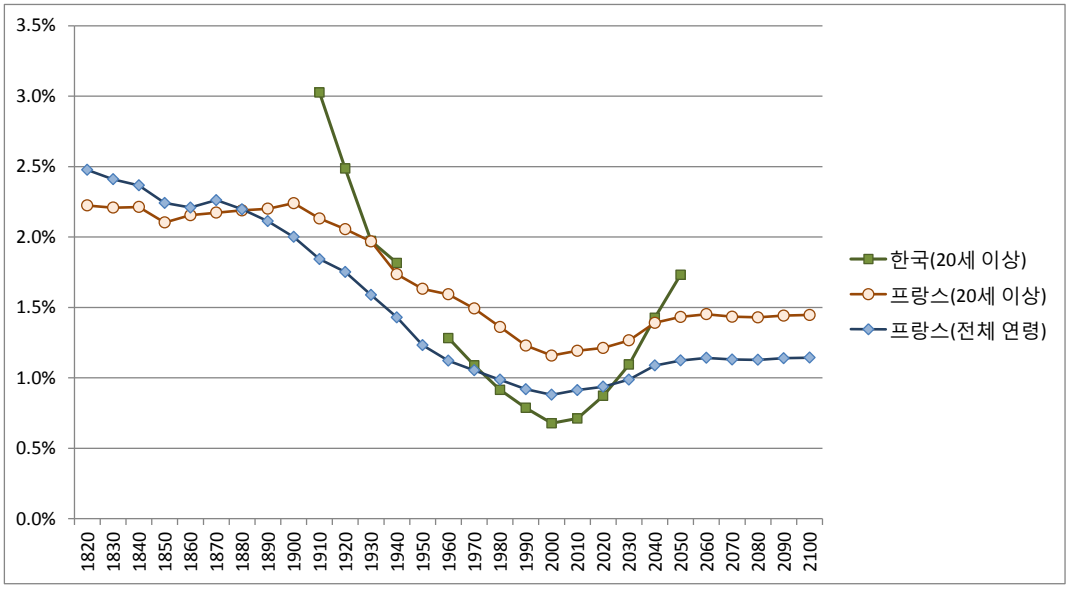


주: 1) 사망률=전체(또는 20세이상)사망자수/전체(20세이상)인구.

2) 연도는 해당년을 중심으로 하는 5개년의 평균이다.

자료: 통계청, KOSIS; Kwon(1977); 박이택(2008).

<그림 3> 사망률 추이와 전망: 프랑스와의 비교



자료: Piketty(2010); 그림 2.

셋째, 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율(μ_t^*)인데, 이를 구하는 것이 자료 면에서 가장 큰 도전이다. 연령별 소유 자산에 관한 정보는 통상 가계조사에서 얻을 수 있다. 만약 개인의 연령별 자산 분포를 알 수 있다면 그로부터 살아있는 자(성인)의 1인당 자산을 구할 수 있고, 거기에 후술하는 계층간 사망률 격차를 고려한 적절한 연령별 사망률을 적용하면 사망자의 1인당 자산도 구할 수 있다. 그렇지만 우리나라에서는 자산을 조사한『가계금융복지조사』등이 있지만 이용에 한계가 있다. 이들이 조사한 것은 개인이 아니라 가구의 자산이어서 개인별 자산 정보를 알 수 없기 때문이다.

여기서는 다음과 같은 전략으로 접근하기로 한다. 즉 상속세 자료를 이용하여 먼저 사망자의 연령별 자산을 구한다. 그런 다음 이들 사망자의 연령별 자산 분포에 유산승수법(estate multiplier method)을 적용하여 살아있는 자의 자산 분포를 추정하는 것이다. 가계조사의 개인 정보가 있었다면 거기에 적용할 전술한 방법을 상속세 자료로부터 출발하여 반대 방향으로 진행하는 셈이다. 아이디어는 간단하지만, 사망자의 연령별 자산 분포와 계층간 사망률 격차에 관해서는 자료상의 한계를 보완하는 작업이 필요하다.

먼저 앞에서 살펴본 상속세 자료(표 1)는 과세자의 경우 사망자의 연령별 자산규모별 분포를 보여준다. 문제는 과세미달자의 경우 자산규모별 분포는 있지만 연령 정보가 빠져 있다는 것인데, 이를 보완할 필요가 있다. 먼저 상속재산이 10억원 이상인 경우는 과세자의 연령분포와 동일한 것으로 가정하였다. 이에 대해 10억원 미만인 경우는 과세자가 차지하는 비중이 낮아(표 1의 E) 그들의 연령별 분포를 과세미달자에게도 적용하기는 어렵다. 전체 사망자와 과세자의 연령별 분포를 비교해 보면(표 2의 D와 E) 적지 않은 차이가 나타나 그 방법이 타당하지 않음을 알 수 있다. 과세미달자의 연령분포에 관한 추가적인 정보가 필요하다.

여기서는『가계금융복지조사』(마이크로 데이터)를 이용하여 자산규모가 1-10억 구간에 있는 가구주의 연령별 분포를 이용하기로 한다. 가구의 자산을 가구주의 것으로 보고, 이 조사에서 배제된 가구주 이외의 가구원이 모두 자산이 없거나 1억원 미만에 속하는 것으로 가정하였다. 그러면 자산이 1-10억 구간의 가구주의 연령별 분포를 개인의 분포로 간주할 수 있다. 이들 가구주의 연령별 분포에 그 해의 연령별 사망률(표 2의 C)를 곱해 연령별 사망자수를 구했다(그 결과가 표 2의 H). 이들 자산 구간은 <표 1>의 과세자의 연령별 분포와 가계조사에 구한 연령별 분포를 각각의 비중(표 1의 E)으로 가중 평균하여 구했다. 마지막으로 자산이 1억 미만의 경우는 전체 사망자의 연령별 분포(표 2의 B)에서 이상에서 구한 1억 이상 구간의 사망자의 연령별 분포를 뺀 나머지로 구할 수 있다.

2006년 이전에는 과세자의 연령에 관한 정보도 사라지는데, 2007년 이후의 과세자의 연령별 분포에서 발견되는 패턴을 그 이전 시기로 연장하는 방법으로 추정하였다. 전체 사망자와 과세자의 연령별 분포(표 2의 D와 E)를 비교하면 적지 않은 차이가 있음은 전술하였다. 과세자의 연령분포를 다시 소유 자산 10억원을 경계로 나누면 표 2의 F와 G와 같은 분포를 보인다. 전체 사망자에 비해 부유한 계층에 속하는 과세자가 고령층 중심으로 이루어진 것은 납득이 간다[13]. 그런데 이러한 연령 분포의 패턴은 2010년에만 나타나는 것이

[13] 부유한 계층에 속하는 과세자가 전체 사망자에 비해 고(저) 연령자의 비중이 높게(낮게) 나타난 것은

아니라 자료가 있는 2007-2013에 걸쳐 매년 유사한 양상을 보인다. 여기서는 이러한 2007년의 패턴이 그 이전 시기에도 나타났을 것으로 가정하여 과세자의 연령별 분포를 구했다[14].

<표 2> 연령별 사망자수와 사망자의 연령별 구성비(2010년, 단위: %)

	합 계	20~30대	40대	50대	60대	70대	80대~
20세 이상 인구(명) A	37,967,813	15,129,799	8,507,226	6,676,317	4,048,525	2,645,334	960,612
20세 이상 사망자수(명) B	251,713	11,033	17,579	28,304	39,768	69,528	85,501
사망률(%) C=B/A	0.66	0.07	0.21	0.42	0.98	2.63	8.90
사망자(B)의 연령별 구성비 D	100.0	4.4	7.0	11.2	15.8	27.6	34.0
과세 피상속인의 연령별 구성비 E	100.0	0.8	2.7	7.5	15.9	32.5	40.5
E 중에서 10억 이하 구성비 F	100.0	1.3	1.9	3.7	10.2	31.2	51.6
E 중에서 10억 초과 구성비 G	100.0	0.5	3.2	9.9	19.6	33.3	33.4
연령별 구성비(1-10억 가계조사) H	100.0	2.2	8.2	14.8	24.3	33.9	16.5

자료: 20세 이상 인구와 사망자수는 통계청, KOSIS; 상속세 과세자는『국세통계연보』; 가계조사는『가계금융복지조사』(마이크로 데이터)로부터 계산한 것이다.

이상의 작업을 통해 사망자의 연령별 자산규모별 분포를 구했다. 그리고 이 분포의 각 cell은 과세자와 과세미달자의 합계로 되어 있는데, 거기에 각각의 평균 자산액(표 1의 B/A와 D/C)을 곱해서 더하면 각 cell의 사망자에 대응하는 그들의 자산을 구할 수 있다. 이를 이용하면 사망자의 연령별 평균자산을 구할 수 있다. <표 3>의 A는 그 결과를 50대의 평균자산이 100%가 되도록 재편하여 각 연령대별 평균자산을 보인 것이다. 예시한 2010년의 경우 사망자의 연령별 자산은 60대까지는 상승하다가 그 이후 하락으로 돌아섰음을 알 수 있다. 이제 이로부터 살아있는 자의 평균자산을 추정하는 것이 과제가 된다.

이를 위해 여기서는 유산승수법을 적용한다. 만약 사망자를 연령이나 성 또는 계층별로 나누고, 각 그룹별 사망률(m)을 알 수 있다면, 각 그룹별 사망자수에 사망률의 역수(1/m)를 곱하면 살아있는 인구수를 도출할 수 있다. 사망자수에는 죽을 확률(m)이 높은(낮은) 그룹이 상대적으로 더 많이(적게) 포함되어 있기 때문에 이 차이를 1/m이라는 승수로 조정하는 것이다. 이 승수를 사망자의 자산에 곱하면 살아있는 자의 자산을 추정할 수 있다. 그런데 연령과 성[15]에 관해서는 사망률 격차에 관한 정보(KOSIS)를 얻을 수 있지만, 계층간 사망률 격차를 직접 보여주는 자료는 없다. 여기서는 선행연구(Kopczuk and Saez 2004; 김낙년 2015)에 따라 학력별 사망률 격차를 그 대리변수로 이용하기로 한다. 한국의 경우『사망원인통계』(마이크로 데이터)에서 사망자의 연령과 학

수긍이 가지만, 과세자 중에서 10억원을 경계로 두 계층을 비교하면, 80대 이상의 경우 반대의 결과로 나왔다(표 2의 F와 G). 이러한 패턴은 자료가 있는 해(2007-13년)에 모두 유사하게 나타났다. 자산이 클수록 사망률을 낮추는 효과가 있지만, 자산 규모가 더욱 커지면 그 효과가 상쇄될 수 있음을 시사하는 것인데, 앞으로 검토가 필요하다.

[14] 먼저 2007년에 대해 10억원을 경계로 하는 납세자의 연령별 구성비(표 2의 F와 G)의 전체 사망자 연령별 구성비(D) 대비의 비율(즉 연령별로 F/D와 G/D)를 구한다. 이 비율을 2006년 이전의 전체 사망자 연령별 구성비(D)에 곱하는 방법으로 매년의 연령별 구성비를 구했다.

[15] 성별 사망률 격차에 관한 정보가 있지만, 여기서 이용한 상속세 자료에는 성별 구분이 없어(표 1 참조) 남녀를 통합한 사망률을 추정하였다.

력을 알 수 있고, 인구센서스(KOSIS)의 해당 인구를 결합하면, 연령별 학력별 사망률을 구할 수 있다[16]. 여기서 계층은 학력이 높은 상위 50%와 하위 50%의 두 그룹으로만 구분하기로 한다.

<표 3> 사망자의 평균자산으로부터 살아있는 자의 평균자산의 추정(2010년)

		20-30대	40대	50대	60대	70대	80대~
연령별 평균자산 (50대=100%)	$w_d(a)$ A	37.9%	78.0%	100.0%	126.7%	114.0%	79.3%
	$w(a)$ B	39.1%	88.9%	100.0%	102.3%	85.5%	59.8%
사망자와 살아있는 자의 평균자산 비율의 추정	$m^P(a)/m(a)$ C	128.3%	135.6%	125.9%	107.2%	99.9%	100.4%
	$m^R(a)/m(a)$ D	71.7%	64.4%	74.1%	92.8%	100.1%	99.6%
	$share^P(a)$ E	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
	$w_d(a)/w(a)$ F	72.8%	65.9%	75.1%	93.1%	100.1%	99.6%

주: 1) $w_d(a)$는 연령(a)별 사망자의 평균 자산을, w(a)는 살아있는 자의 평균 자산을 뜻한다.

2) m(a)는 연령(a)별 평균 사망률을, $m^P(a)$와 $m^R(a)$은 하위 50%와 상위 50%의 사망률을, 그리고 $share^P(a)$는 하위 50%의 자산소유 비중을 각각 나타낸다.

<표 3>의 C와 D는 전체 평균 사망률 대비 두 계층의 사망률 격차를 보인 것이다. 예컨대 50대의 평균 사망률은 0.42(표 2의 C)인데, 하위 50%와 상위 50%의 사망률은 거기에 <표 3>의 해당 사망률 격차를 곱해서 각각 0.53(=0.42*125.9%)과 0.31(=0.42*74.1%)이 된다. 이러한 사망률 격차는 40대 이하에서는 더 컸지만, 60대 이후로 갈수록 급속히 줄어듦을 알 수 있다. 그리고 표(E)에는 하위 50%의 자산 비중을 2%로 제시하였다. 자산의 비중은 전체 성인 인구를 기준으로 산출하기 때문에 하위 50%에는 자산이 아예 없는 자들이 많이 포함되며, Piketty(2010)에 따르면 대부분의 나라에서 그 비중이 5%를 넘지 않는다. 한국의 경우 상위 50%의 자산 비중이 2000-13에 걸쳐 98% 전후로 추정(김낙년 2015: 부표 5)되었음을 감안하여 그 비중을 2%로 주었다. 이들 연령별 사망률 격차와 하위 50%의 자산 비중(표 3의 C~E)를 이용하면, 다음의 산식으로 사망자와 살아있는 자의 평균 자산 비율을 구할 수 있다[17].

$$w_d(a)/w(a) = m^P(a)/m(a)\cdot share^P(a) + m^R(a)/m(a)\cdot(1-share^P(a)) \quad \cdots\cdots (8)$$

그 결과가 <표 3>의 F인데, 70대 이상에서는 사망자와 살아있는 자의 평균 자산에 차이가 거의 없지만, 그 아래로 가면 차이가 벌어져 40대의 경우 사망자의 평균자산이 살아있는 자에 비해 65.9%에 불과한 것으로 나타났다. 그것은 연령대가 낮은 사망자일수록 살아있는 자에 비해 자산

[16] 김낙년(2015: 표3)은 인구센서스가 시행된 3개년(2000, 2005, 2010년)에 대해 연령별 계층별 사망률을 추정하였는데, 여기서는 그 결과를 이용하였다. 나머지 해는 직선보간의 방법으로 구했다.

[17] 식 (8)은 다음과 같이 도출되었다. 먼저 살아있는 자의 하위 50%와 상위 50%의 1인당 자산은 각각 $w^P(a)=share^P(a)\cdot w(a)/0.5$, $w^R(a)=(1-share^P(a))\cdot w(a)/0.5$로 나타낼 수 있다. 0.5로 나누어 준 것은 두 계층이 각각 전체 인원수의 반으로 설정되어 있기 때문이다. 여기서 사망자의 1인당 자산($w_d(a)$)은 이들 살아있는 자의 1인당 자산에 대해 각각의 사망할 확률(즉 $m^P(a)$와 $m^R(a)$)로 가중 평균하여 구할 수 있다. 그 결과를 살아있는 자의 1인당 자산(w(a))으로 나누어 정리하면 식 (8)이 된다. Piketty(2010: 82-85) 참조.

이 상대적으로 적은 자일 확률이 높다(또는 자산이 적은 자가 더 많이 사망했다)는 뜻이다. 따라서 사망자의 연령별 자산을 살아있는 자의 자산으로 자로 전환할 때 이 비율만큼 조정할 필요가 있다[18]. <표 3>의 B가 그 결과이다. 사망자와 살아있는 자의 평균자산(표 3의 A와 B)을 비교해 보면, 50대를 기준으로 그 아래 연령대에서는 살아있는 자의 평균자산이 더 높아졌고, 60대 이상에서는 거꾸로 더 낮아졌다. 그 결과 살아있는 자의 연령별 평균 자산은 2010년에 60대에 정점에 달하지만 50대와의 차이가 크지 않고, 그 전후에는 평균자산이 감소하는 역 U자형의 양상을 보이고 있다.

이제 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산의 비율인 μ를 구할 수 있다. 사망자의 연령별 평균 자산(표 3의 A)를 연령별 사망자수(표 2의 B)로 가중 평균하면 전체 사망자의 평균 자산이 구해진다. 살아있는 자에 대해서도 그들의 평균 자산(표 3의 B)을 성인 인구(표 2의 A)로 가중 평균하면 전체 성인 인구의 평균 자산이 구해진다. 양자의 비율인 μ는 2010년에 101.7%로 나왔다. 전체 평균으로 보면 사망자의 자산이 살아있는 자에 비해 1.7% 정도 높았던 셈이다. 그런데 여기서 이용된 사망자의 자산은 죽은 시점에서 파악된 것이며, 생전에 이루어진 증여가 제외되어 있다. 2010년에 상속 대비 증여 재산의 비율(식 5의 v_t)는 76.6%로 나왔다. 따라서 증여를 감안한 μ*는 179.7%가 된다.

이상은 2010년을 예시한 것인데, 2000년 이후의 다른 해에도 마찬가지로 μ와 μ*를 구할 수 있다. 그 결과를 <그림 4>에 제시하였다. 그에 따르면 사망 시점에서 사망자의 자산(μ)은 2000년에 살아있는 자의 94.1%로 다소 적었지만, 2013년에는 103.1%도 다소 높아졌다. 생전에 이루어진 증여를 포함(μ*)하면 같은 기간에 124.6%에서 187.4%로 빠르게 높아졌다. μ가 높아지고 세대간 자산의 이전에서 증여의 비중이 더 커지는 현상은 프랑스에서도 확인된다. 프랑스의 경우 1960-2008년간에 μ는 102%에서 123%로, μ*는 126%에서 223%로 높아졌다(Piketty 2010). 프랑스에 비해 한국은 사망자(또는 고 연령층)로의 부의 집중이 상대적으로 덜함을 알 수 있다. 증여가 더 빨리 늘어난 데에는 고령화로 인해 생전에 부의 이전의 필요성이 커진 점을 들 수 있다. 세법상으로는 상속을 하든 증여를 하든 세율의 차이를 두지 않고 있지만, 실제로는 사전 증여가 유리한 경우가 적지 않게 존재한다.

그런데 2000년 이전은 과세 자료를 이용할 수 없어 다른 방법으로 접근하기로 한다. 사망자 또는 고령층과 그 외의 젊은 층의 자산에 각각 달리 영향을 미치는 요인들을 고려하여 μ*가 어떤 추이를 보였을지 추적해 보는 것이다. Piketty(2011: 1105-1116)는 부의 축적과 상속에 관한 모형에서 균제상태(steady state)에서 μ*가 수렴하게 되는 산식을 식 (9)와 같이 제시했는데, 여기서는 이를 이용한다.

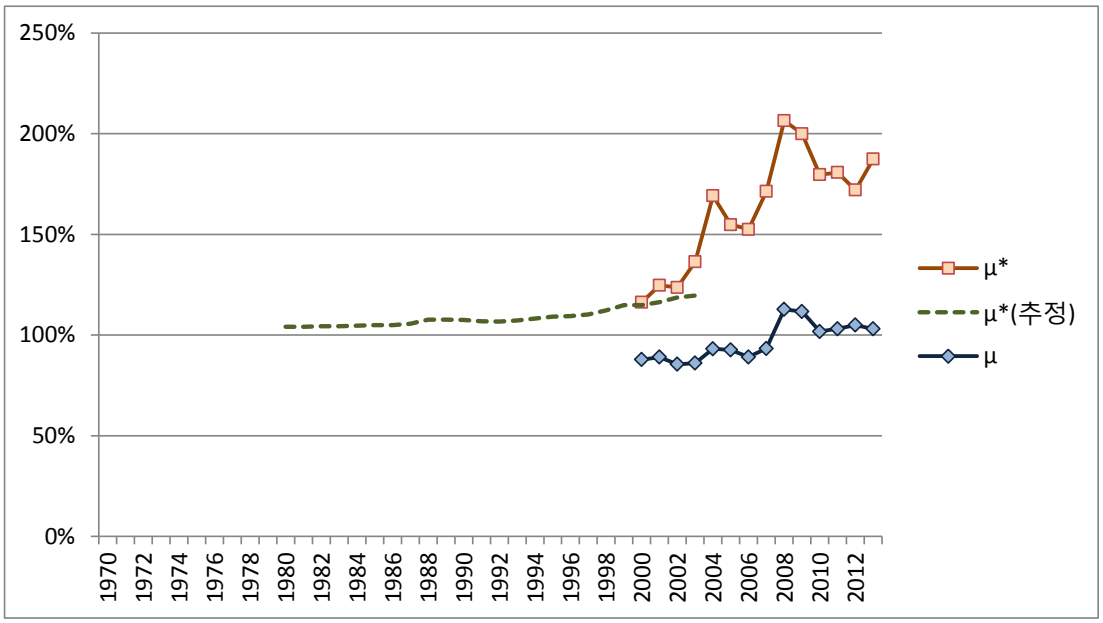
$$\mu(g) = [1-e^{-(g-s\cdot r)\cdot(D-A)}]/[1-e^{-(g-s\cdot r)\cdot H}] \quad \cdots\cdots\cdots\cdots (9)$$

여기서 g는 경제성장률, s는 순저축률, r은 자본수익률, A는 성인 연령(여기서는 20세), D는 사망

[18] <표 3>의 A(50대를 기준)는 $w_d(a)/w_d(50)$, F는 $w_d(a)/w(a)$로 표시할 수 있다. 이로부터 B의 $w(a)/w(50)$를 구하기 위해서는 $A/F*(w_d(50)/w(50))$의 산식을 적용하면 된다. 마지막 인수인 $w_d(50)/w(50)$는 F로 조정한 B를 다시 50대 기준으로 바꾸기 위한 것이다. 예컨대 B의 살아있는 자의 40대의 평균자산(88.9%)은 위 산식에 따라 78.0%/65.9%*75.1%로 계산된다.

연령, H는 자녀를 갖는 연령(보통 30세)을 나타낸다. 균제상태에서 성립하는 산식임을 감안하여 거기에 이용된 각 변수는 해당 년을 중심으로 한 21개년 이동평균 값을 적용하였다. 그 결과를 <그림 4>에 제시하였다. 1990년대 중반까지 μ*가 110% 미만으로 안정적으로 추이했는데, 그것은 g가 매우 높았기 때문이다. 고도성장기는 이미 은퇴한 고령층보다는 일하고 있는 젊은 층이 부를 축적할 기회가 더 많아지기 때문이다. 그 후 μ*가 상승하기 시작한 것은 g의 하락 추세를 반영한 것이다. g와는 반대로 자본수익률(r)이 높을 경우 이미 자산을 축적한 고령층에게 유리하다. r은 1990년대까지 하락하다가 정체하는 양상을 보였다(부표 참조). 1970-2013년간에 평균수명(D)도 62세에서 82세로 크게 높아졌는데, 그것도 μ*를 높이는 요인으로 작용하였다. 2000년 이전의 μ*는 여기서 추정한 μ*(추정)의 추세를 따르는 것으로 보았다[19].

<그림 4> 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율



주: 1) μ와 μ*는 과세 자료에서 도출한 것이고, 양자의 차이는 증여에 의한 것이다.

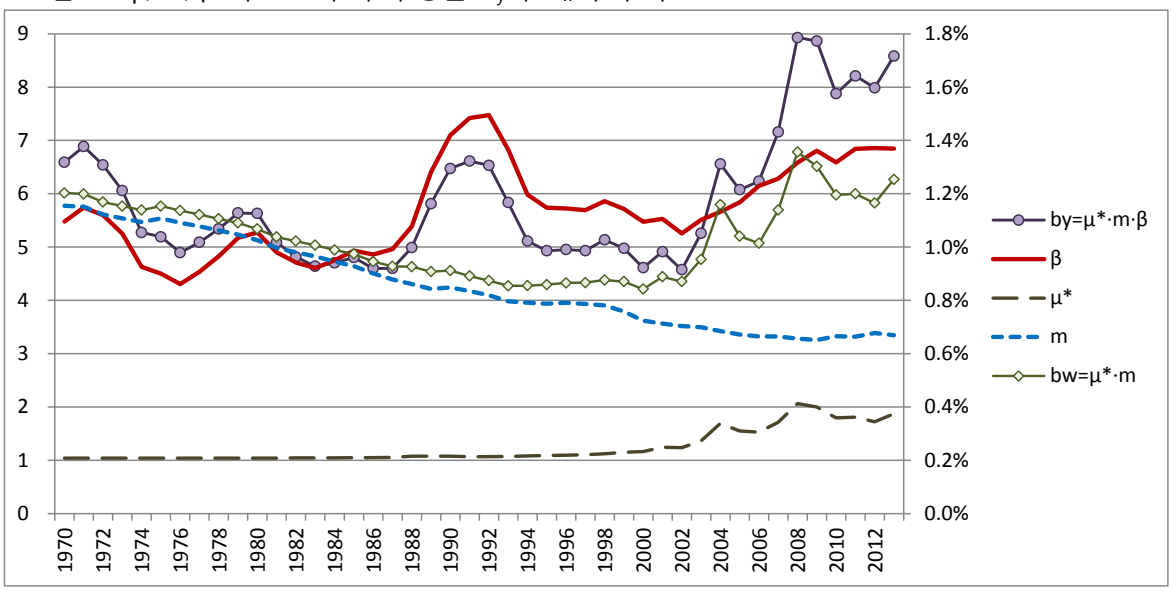
2) μ*(추정)는 Piketty(2011: 1112)의 산식으로 추정한 것이며, 해당 년을 중심으로 한 21년 이동평균 값이다.

이상의 세 요소를 이용하면 산식 6)과 7)에 따라 연간 상속액의 국민소득 대비 비율(b_y)과 민간자산 대비 비율(b_w)이 구해진다. 그 결과를 <그림 5>에 제시하였다. b_y와 b_w 모두 시기에 따라 등락이 있지만 전체적으로 U자형의 양상을 보이고 있다. 1970-80년대에는 하락하고 있는데, β와 μ*가 뚜렷한 추세를 보이지 않는 가운데 m의 하락이 이를 주도하였다. 1990년대 이후 상승으로 돌아섰는데, m이 계속 하락했음에도 불구하고 이를 상쇄하고 남을 정도로 β와 μ*의 상승이 빨랐기 때문이다. 그런데 m은 2009년에 0.65%로 저점을 지났고 앞으로 빠르게 상승하여 2060년에는 1.83%(저점의 2.8배, 1970년의 1.6배)로까지 높아질 전망이다(그림 2, 3). m에 비해 β와 μ*의 추세

[19] 1970년대는 g가 높아 μ*(추정)가 낮은 수준에서 안정되었을 것으로 생각되어 1980년의 값을 소급 연장하였다.

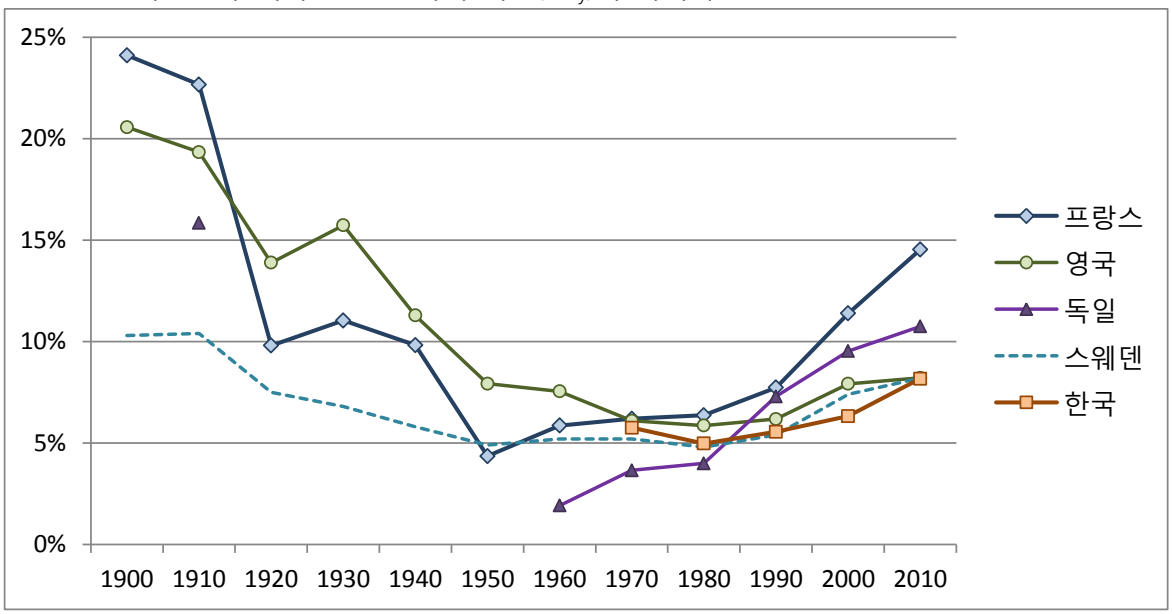
를 전망하기 어렵지만, 저성장이 지속된다면 높아질 가능성이 크다. 그 경우 b_y와 b_w의 상승추세는 가속화될 수 있다.

<그림 5> β, m, μ*와 그로부터 추정된 b_y와 b_w의 추이



주: β와 μ*(단위: 100%), b_y(단위: %)는 왼쪽 눈금, m과 b_w(단위: %)는 오른쪽 눈금이다.

<그림 6> 국민소득 대비 연간 상속액 비율(=b_y)의 국제비교



자료: Piketty(2011); Atkinson(2013); Schinke(2012); Ohlsson et al. (2014); 부표.

그러면 한국의 연간 상속액은 국제적으로 보아 어떤 수준일까? <그림 6>은 프랑스, 영국, 독일, 스웨덴의 각 연대별 b_y의 평균을 제시하였는데, 모두 장기에 걸쳐 U자형의 추이를 보이고 있다. 20세기 초에는 연간 상속액이 국민소득의 20% 전후에 달할 정도로 높았던 것이 제1, 2차 세계대전을 거치면서 7% 전후로까지 급락했다가 근래에 다시 높아지고 있다. 특히 프랑스와 독일의 상

승이 돋보인다. 스웨덴은 20세기 초에 10% 정도로 낮아 완만한 U자형의 추이를 보였다. 이에 대해 한국은 5-8%에 머물고 있고 현재는 제시한 나라 중 가장 낮은 편이다. 다만 그 상승추세가 점차 빨라지고 있으며, 앞으로 다른 나라를 추월할 가능성이 크다. 예컨대 프랑스의 경우 현재 β가 한국보다 낮음에도 불구하고 높은 m과 μ*로 인해 연간 상속액의 수준이 한국보다 높았다. 그렇지만 한국은 저성장으로 인해 μ*가 빠르게 높아지고 있고(그림 4), m도 프랑스와의 격차를 급속히 좁혀 2040년에는 역전할 것으로 전망(그림 3)되고 있기 때문이다.

Ⅲ. 부의 축적에서 상속의 역할

이제 모두에서 제기한 문제를 본격적으로 다룰 수 있는 준비가 되었다. 즉 부의 축적에서 스스로 벌어서 저축한 것과 상속이나 증여와 같은 부의 이전을 통한 것의 비중은 어떻게 추이해 왔을까? 그리고 다른 나라와 비교하여 어떤 수준일까?

먼저 머리말에서 다룬 Kotlikoff and Summers와 Modigliani의 논쟁에서 전체 부에서 저축과 이전에 의한 부분을 어떻게 나눌 것인지에 관한 논점을 부연해 두기로 한다. 아래의 식 (10)은 t의 연령에 달한 개인이 축적한 부를 나타낸다(Davies and Shorrocks 2000: 653-657). 매년 스스로 번 소득(E_k)과 상속(증여 포함)으로 이전 받은 금액(I_k)에서 소비지출(C_k)를 빼고 남은 것을 매년의 수익률(r_j)로 자본화한 것임을 알 수 있다. 이에 대해 식 (11)은 Kotlikoff and Summers에 의한 자산의 구분인데, 앞의 항은 저축에 의한 것이고 뒤의 항은 이전에 의한 것으로 나누었다. 이에 따르면 상속재산과 그로 인한 수익은 소비되지 않고 모두 축적되는 것으로 보았는데, 이것은 이전의 비중을 과대 평가하고 있다. 이에 대해 식 (12)는 Modigliani에 의한 자산 구분인데, 반대의 편향을 갖는다. 뒤의 이전 항은 상속재산의 증식 부분을 포함하지 않고 이를 모두 앞의 항의 생애주기에 따른 저축으로 귀속시키고 있기 때문이다. 상속재산과 그 수익을 축적하는 경우가 있는가 하면 소비해 버리는 경우도 있기 때문에 위의 두 정의는 각각 실제보다 과대 또는 과소 평가하고 있다고 할 수 있다[20].

$$W_t = \sum_{k=1}^{t}(E_k - C_k + I_k)\cdot\prod_{j=k+1}^{t}(1+r_j) \quad \cdots\cdots\cdots (10)$$

$$W_t = \sum_{k=1}^{t}(E_k - C_k)\cdot\prod_{j=k+1}^{t}(1+r_j) + \sum_{k=1}^{t} I_k\cdot\prod_{j=k+1}^{t}(1+r_j) \quad \cdots\cdots\cdots (11)$$

$$W_t = \sum_{k=1}^{t}(E_k - C_k + r_k\cdot W_{k-1}) + \sum_{k=1}^{t} I_k \quad \cdots\cdots\cdots (12)$$

이 문제는 대표적인 개인을 설정하는 논의구조(a representative agent framework) 속에서는 해결하기 어렵고, 인구를 두 유형으로 구분하는 방법을 통해 이를 해결할 수 있지만(Piketty et al. 2014), 그를 위해서는 자산에 관한 개인별 상세 자료가 필요하기 때문에 대부분의 나라에서는 이를 적용하기 어렵다는 점은 전술한 바와 같다. 여기서는 연간 상속액(inheritance flows)인 b_y를 추

[20] 두 논쟁에서는 그 외에도 내구재의 구입을 소비 또는 저축으로 볼 것인지, 자녀의 대학교육에 대한 부모의 재정적 지원을 부의 이전의 한 형태로 볼 것인지를 둘러싸고 의견이 나뉘고 있다.

계하였기 때문에 이것과 연간 저축액(saving flows)을 이용하는 자료적 제약이 덜한 보다 간편한 정의를 이용하기로 한다. 연간 저축액($s_t=S_t/Y_t$)은 민간의 순저축액(=민간 저축액-민간의 고정자본 소모)을 대상으로 하며, 연간 상속액과 마찬가지로 국민소득(Y)과 대비한 비율로 나타낸다.

Piketty and Zucman(2015: 1333-1334)에 따르면, 전체 부에서 이전에 의한 것이 차지하는 비중($\varphi=W_B/W$)은 다음과 같이 정의할 수 있다(여기서 W_B는 상속이나 증여를 통해 이전된 자산). b_y와 s가 매년 부를 증가시키는 두 가지 경로라고 할 수 있으므로[21] 식 (13)과 같이 양자의 합계를 분모, 이전에 의한 부분을 분자로 하면 그 비중을 구할 수 있다. 여기서 문제는 b_y가 이전에 의한 것임을 명확하지만, s 중에서도 과거 이전에 의해 축적된 자산의 수익으로부터 저축된 부분을 감안할 필요가 있다. 그것을 식 (13)의 $\varphi\cdot\alpha\cdot s$로 나타낼 수 있다. 여기서 α는 전체 소득 중에서 자본의 몫($\alpha=r\cdot W/Y=r\cdot\beta$)이므로 $\varphi\cdot\alpha$는 자본소득 중에서 다시 이전되는 것의 비중을 나타낸다[22]. 이 식이 성립하기 위해서는 소득의 원천이 자본이든 노동이든 상관없이 저축성향이 동일하다는 가정이 필요하다. 식 (13)을 다시 정리하면 식 (14)가 된다.

$$\varphi = (b_y+\varphi\cdot\alpha\cdot s)/(b_y+s) \quad \cdots\cdots\cdots \quad (13)$$

$$\varphi = b_y/(b_y+(1-\alpha)\cdot s) \quad \cdots\cdots\cdots \quad (14)$$

이러한 간편 정의를 이용할 때에는 주의가 필요하다. 먼저 이 정의는 균제상태(steady state)에 있다는 전제하에서 도출된 것이기 때문에 b_y, s, α의 매년의 실제 값은 이것으로부터 벗어나 있을 가능성이 크다는 점이다. 이들 유량(flows)의 값들은 한 세대의 기간에 걸쳐 누적될 필요가 있다는 점을 감안하여 30년 정도의 평균값을 이용할 것이 권장된다. 또 하나는 자본소득과 노동소득의 저축성향이 동일하다는 가정하에서 도출되었는데, 실제로는 전자가 후자보다 저축성향이 높을 가능성이 크다. Piketty and Zucman(2015: 1337-1339)은 프랑스의 1850-2010년에 걸쳐 전술한 상속세 자료(마이크로 데이터)를 이용하여 추정한 것(Piketty et al. 2014)과 위의 간편 정의로 추정한 φ를 비교하고 있다. 그에 따르면 양자는 유사한 추이를 보였지만, 그 수준은 전자가 후자보다 다소 높은 것으로 나왔다. 자본소득이든 노동소득이든 상관 없이 저축성향이 동일하다는 간편 정의의 가정은 자본소득에 의한 저축(따라서 φ의 수준)을 다소 과소 평가하는 편향을 낳기 때문이다. 이상의 점에 유의한다면, 상속과 증여를 포함해 자산에 관한 상세 정보를 담은 마이크로 데이터가 없더라도 φ에 관한 간편 정의를 이용하여 실제에 상당히 근접한 결과를 얻을 수 있음을 알 수 있다.

여기서는 식 (14)에 의거하여 우리나라의 φ를 추정하였다. 그를 위한 b_y와 s(=S/Y)는 <부표>에 제시하였다. α는 국민소득(Y) 중에서 자본소득에 해당하는 영업잉여의 비중으로 구하는데, 문제는 자영업자의 영업잉여 중에는 노동소득이 혼입되어 있다는 것이다. 이러한 혼합소득을 자본과 노동의 몫으로 나누는 것은 조태형 외(2015)의 제안에 따라 자영업자의 노동소득이 근로자의 1인당 근로소득 50%를 적용하는 방법에 따랐다[23]. 그 결과를 부표에 실었다. <그림 7>에는 이들

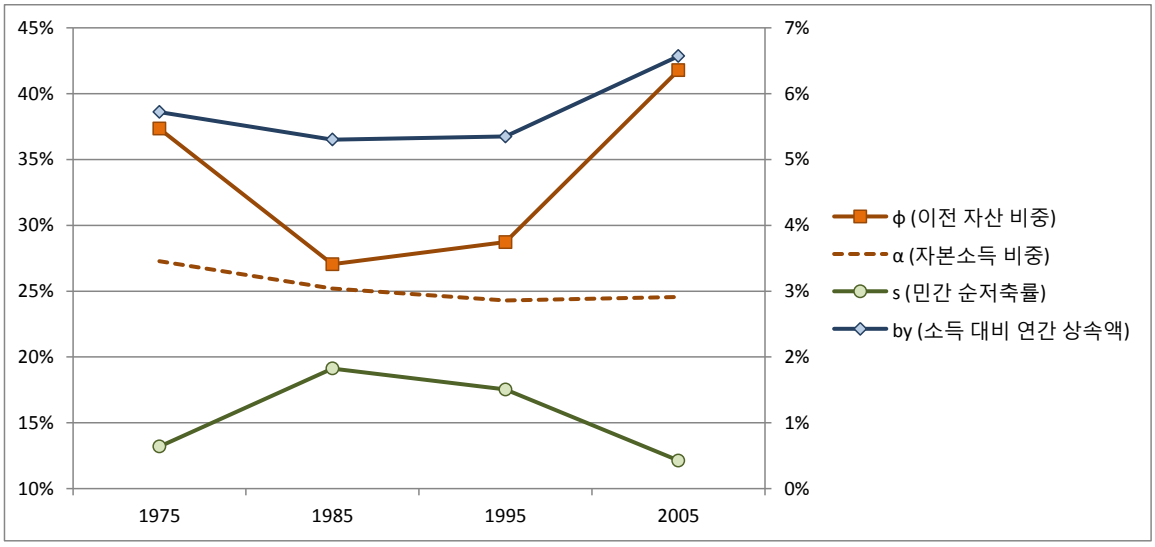
[21] b_{yt}와 s_t는 매년 변하지만, 여기서는 일단 일정하다고 단순화해서 각각 b_y와 s로 표기한다.

[22] s 중에서 노동의 몫은 $1-\alpha+(1-\varphi)\cdot\alpha$가 된다.

[23] 조태형 외(2015)는 자본의 사용자 비용 접근법을 이용하여 자영업자(무급가족종사자 포함)의 근로소득 부분이 근로자 1인당 소득의 50%에 근접하는 것으로 추정하였다. 근로자와 비 근로자 수는 경제

각 지표를 해당 연도를 중심으로 한 21년 평균값을 제시하였다[24]. 여기서 주목되는 것은 앞에서 살펴본 소득 대비 연간 상속액(b_y)이 U자형을 보인 것과 보인 것과 달리 연간 저축액(s)은 역 U자형을 보여 대조를 이루고 있다는 점이다. b_y가 떨어지고 s가 상승하는 1985년 이전 구간에서는 φ가 하락했다가, 거꾸로 b_y가 상승하고 s가 하락한 1985년 이후 구간에서는 φ가 상승으로 돌아섰다. 그 결과 b_y에 비해 φ의 U자형이 훨씬 뚜렷하게 나타났다[25]. 그리고 b_y가 앞으로 더욱 상승할 전망임을 언급하였는데, s가 상승으로 돌아서지 않는 한 φ도 계속 높아질 것이다.

<그림 7> 이전 자산의 비중(φ)과 그 구성 요소의 추이



주: 1) b_y는 오른쪽 눈금, 나머지는 왼쪽 눈금.

2) 연도는 1985년의 경우 그것을 중심으로 한 21개년(1975-95년)의 평균값이다. 이 때 자료가 없는 1965-69년과 2014-15년은 각각 인접한 1970년과 2013년의 값을 연장하였다.

자본소득 비중(α)이 완만하게 하락한 것은 φ를 낮추는 요인이었지만, 1995년 이후에는 정체하고 있다. 이에 대해 s는 변화의 폭이 크고 φ의 추이에 큰 영향을 미쳤다. 고도성장기 s의 상승은 소득이 증가한 것 이외에도 이 시기가 부양비가 급속히 떨어지는 인구변천의 국면에 해당한다는 점도 영향을 미쳤다고 생각된다(후술). 그런데 1995년 이후 s의 급속한 하락은 무엇 때문일까? s는 기업과 가계 순저축의 합계인데, 전자는 상승한 반면 후자의 가계의 순저축은 1985년에 19.1%였던 것이 2005년에는 12.1%로 하락하였다. 이를 규정할 요인은 여러 가지가 있지만[26], 한가지 주

활동인구 조사(KOSIS)에서 가져왔고, 근로자의 1인당 근로소득은 국민계정의 피용자보수를 전체 근로자수로 나누어 구했다. 이 때 국외 순수취 근로소득과 재산소득은 각각 노동과 자본 소득으로 귀속시켰다. 분모인 국민소득(Y)에 포함되어 있는 순 생산 및 수입세는 다른 소득의 분할 비율을 적용하여 나누었는데, 그것은 분모를 Y 대신에 요소비용에 의한 국민소득으로 대체한 것과 동일하다.

[24] 여기서는 각 연도를 중심으로 21년의 평균값을 제시했는데, 만약 30년 평균으로 늘릴 경우 연도가 1985년과 1995년으로 한정되어 추이를 보이기 어려워지는 점을 고려한 것이다.

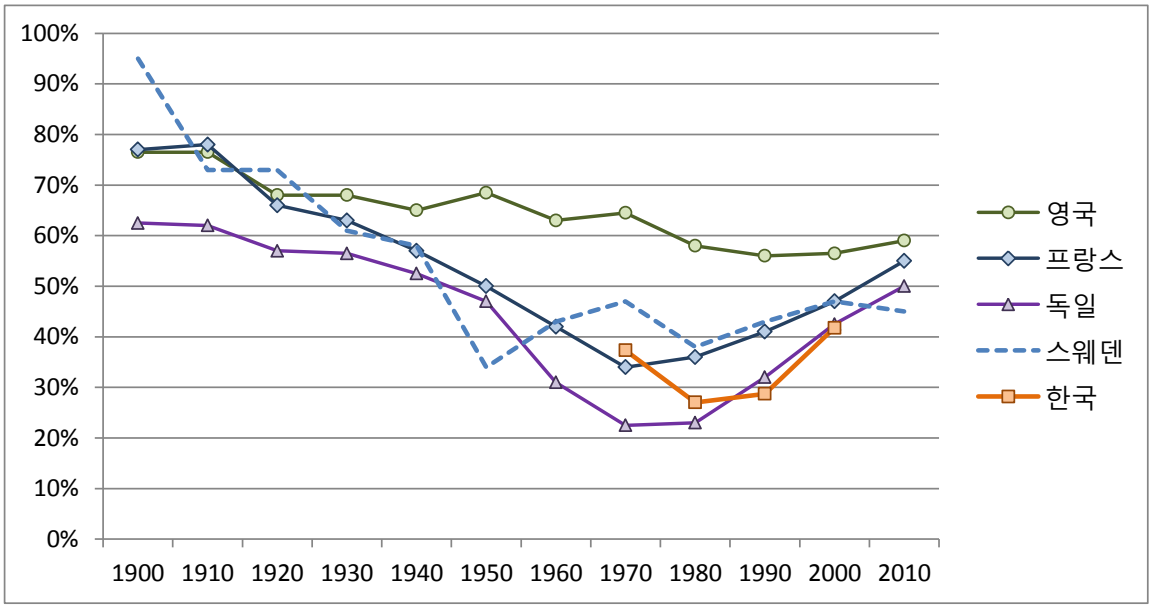
[25] 만약 21년 대신에 30년 평균으로 늘린다면 U자형이 좀더 완만해질 것이다.

[26] 1990년대 중엽 이후 가계 부채가 빠르게 늘어나 이자 지급의 부담이 커진 것도 가계의 순저축을 낮

목되는 것은 민간자산 중의 일부가 연금 자산 형태로 바뀐 것을 반영하고 있다는 것이다. 우리나라 국민연금은 적립식으로 운영되고 있는데, 가입자가 확대되면서 연금 보험금의 납입이 크게 늘어난 반면 연금지급은 아직 본격화하지 않은 단계에 있다. 이 차이를 가계의 연금자산으로 볼 수 있지만[27], 가계 순저축에서는 제외된다[28]. 이것이 가계의 순저축을 낮춘 요인이었는데, 연금지급이 본격화되면 그에 기인한 s의 하락은 멈출 것으로 생각된다.

그러면 이상에서 추정된 한국의 φ는 국제적으로 보아 어떤 수준일까? <그림 8>은 부의 축적에서 상속 등의 이전 자산이 차지하는 비중을 다른 나라와 비교한 것이다. 프랑스와 독일은 1차세계대전 이전에는 φ가 각각 77%와 62%로 높은 수준을 보였다가 그 후 지속적으로 하락하여 1970년대에 34%와 22%로까지 떨어진 후 반등하여 현재는 50%를 넘는 수준으로 높아졌다. 독일은 다른 나라에 비해 b_y도 낮았고 저축률도 높아 φ가 가장 낮았는데, 1990년대 이후 φ가 급속히 높아지고 있다. 이러한 U자형 추이에 비해 영국은 전전에 비해 낮아졌지만, 다른 나라에 비해 높은 수준을 유지하였고 반등도 뚜렷하게 보이지 않는다. 여기에는 영국의 낮은 저축률(s)이 영향을 미쳤다. 스웨덴은 1차대전 이전에는 매우 낮은 s로 인해 φ가 높았지만 그 후 크게 떨어져 2차세계대전 이후에는 40% 전후의 수준을 유지하고 있다. 이에 대해 한국은 1980-90년대는 27-29%의 상당히 낮은 수준에 있었고 2000년대에 들어 42%로 상승하였지만 여전히 예시한 나라 중 가장 낮은 편이었다. 다만 그 증가속도가 빨라졌고 그 추세가 이어질 전망임을 감안하면 한국이 앞으로 다른 나라를 추월할 가능성이 적지 않다고 생각된다.

<그림 8> 이전 자산 비중(φ)의 국제비교



춘 요인이었다. 그 배후에는 외환위기 이후 대기업의 자금조달이 은행에서 자본시장으로 바뀌면서 가계를 대상으로 하는 은행의 주택담보 대출이 크게 늘어난 것을 들 수 있다.

[27] 가계가 납입한 사회부담금과 사회수혜금의 차이는 1997년에 5조에서 2013년에 28조원으로 늘어났는데, 이것은 가계의 순저축에 포함되지 않는다.

[28] Piketty가 정의한 민간자산은 시장에서 거래되는 상속 가능한 자산에 한정되며, 그렇지 못한 연금자산은 제외된다는 점에 유의할 필요가 있다.

자료: Piketty and Zucman(2015); Ohlsson et al. (2014); 부표.

IV. 맺음말

여기서는 우리나라 부의 축적에서 상속의 역할에 관해 새롭게 드러난 사실을 정리하고 앞으로의 전망을 간단히 언급한다. 그리고 남겨진 과제도 지적한다.

상속이나 증여와 같은 이전 자산의 중요성을 보여주는 지표로서 먼저 연간 상속액은 1970년대에는 국민소득의 5.7%, 1980년대에는 5.0%로 저점을 통과한 후 계속 높아져 2010년대에는 8%로 높아지는 U자형의 추이를 보였다. 이 지표(b_y)를 프랑스, 영국, 독일, 스웨덴과 비교해 보면 한국에서 상속의 중요성은 아직은 낮은 수준임을 알 수 있다. 이를 규정한 요인은 자산의 축적 정도(β), 사망률(m), 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율(μ*)인데, 이 중에서 β는 높은 지가를 반영하여 다른 나라보다 높지만, 나머지 두 비율(m, μ*)이 이를 상쇄하고도 남을 정도로 낮았기 때문이다. m이 낮은 것은 한국이 이들 나라보다 고령화가 늦게 시작되었기 때문이고, μ*가 상대적으로 낮은 것은 한국의 경제성장률이 훨씬 높았기 때문이다. 그런데 2000년대 이후 m은 상승으로 돌아섰고, 앞으로 고령화가 심화되면 다른 나라의 수준을 능가할 것으로 전망된다. 앞으로 성장률의 하락 추세가 지속될 것임을 감안하면 μ*의 상승도 이어질 것으로 생각된다. 그 결과 상속의 중요성은 급속히 높아질 것으로 예상된다.

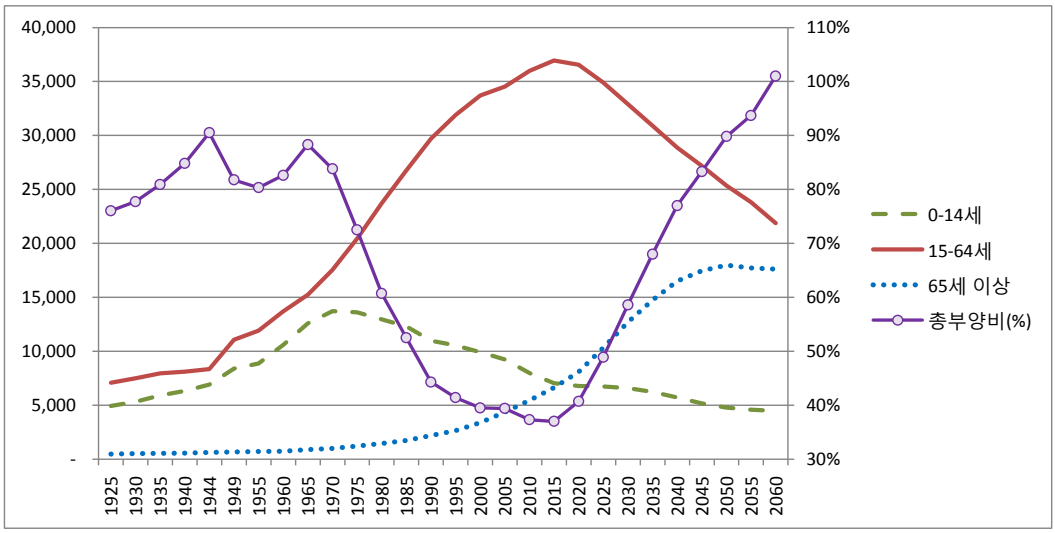
이 연간 상속액(b_y)과 저축액(s)의 두 유량(flows)을 장기에 걸쳐 누적하면 전체 부의 축적에서 상속 등의 이전 자산이 차지하는 비중을 구할 수 있다. 한국의 이 비중(φ)은 1970년에 37%에서 1980-90년대에 27-29%로 떨어졌다가 2000년대는 42%로 상승하는 U자형의 추이를 보였다. 이 수준은 다른 나라에 비해 아직은 낮은 편이다. 이러한 추이는 U자형의 연간 상속액(b_y)과는 반대로 역 U자형 추이를 보인 연간 저축액(s)이 상호 작용한 결과이다. b_y가 떨어지고 s가 상승하는 1980년대 이전 구간에서는 φ가 하락했다가, 거꾸로 b_y가 상승하고 s가 하락한 1990년대 이후 구간에서는 φ가 상승으로 돌아섰다. 그 결과 b_y에 비해 φ의 U자형이 훨씬 뚜렷하게 나타났다. 그리고 b_y가 앞으로 더욱 상승할 전망이므로, s가 상승으로 돌아서 이를 상쇄하지 못하는 한, φ의 상승추세는 이어질 것으로 예상된다.

이와 관련하여 한국의 고도성장기와 저성장 단계로의 전환이 인구변천의 특정 국면과 겹쳤다는 사실은 부의 축적과 상속의 역할에 대해 시사하는 바가 크다. <그림 9>는 인구의 연령구성과 총부양비의 장기 추이를 제시하였다. 고도성장기에 해당하는 1960년대 이후 인구구성의 추이를 보면, 생산연령인구(15-64세)는 급속히 늘어나고 있었던 반면, 유년 인구(14세 이하)는 1970년 이후 감소로 돌아섰으며, 노년인구(65세 이상)의 증가가 아직 본격화하지 않은 국면에 해당한다. 그 결과 총부양비는 1965년에 88%에서 2010년에 37%로 하락하였다. 생산연령인구의 증가와 부양비의 하락은 투자와 저축을 확대하고, 고도성장에 기여하였다. 같은 기간에 노년인구의 비중은 3%에서 11%로 빠르게 늘었지만, 사망률은 계속 하락하고 있었다(그림 2). 이러한 인구변천과 고도성장이 결합한 결과 1980년대에는 상속 등 이전 자산의 중요성이 가장 낮은 수준으로 떨어져, 전체 자산 축적의 1/4을 설명하는데 그쳤다. 이 시기는 상속이나 증여가 없이도 자수성가하여 부를 축적할 수 있는 기회가 열려 있었다고 할 수 있다.

그렇지만 이러한 상황은 지속되기 어렵고 이미 변화가 시작하였다. 그림에서 보이듯이 앞으로

50년간의 인구구성은 고도성장기와는 완전히 달라지게 된다. 생산연령인구는 2015년을 정점으로 하여 감소로 돌아서는 반면, 노년 인구는 급속히 늘어 그 비중은 2060년에는 40%가 넘게 된다. 그 결과 총부양비는 급상승하여 2060년에는 100%를 넘어설 것으로 예상된다. 이러한 고령화의 급속한 진전은 고도성장기와는 반대로 투자와 저축, 경제성장을 낮추는 방향으로 영향을 미치는 반면, 사망률을 급속히 높인다. 이들은 모두 이미 상승하기 시작한 b_y와 φ를 더욱 높이게 될 것이다. 앞으로 고도성장기와는 거꾸로 부의 축적에서 스스로 번 소득에 의한 저축보다도 상속이나 증여에 의한 이전 자산이 더욱 중요해지는 사회로 빠르게 이행할 것으로 전망된다.

<그림 9> 연령별 인구와 총부양비의 추이



주: 1) 인구는 왼쪽 눈금(단위: 천 명), 총부양비는 오른쪽 눈금이다.

2) 총부양비=(유년인구+노년인구)/생산가능인구.

자료: 통계청 KOSIS; 조선총독부, 國勢調査.

마지막으로 남겨진 과제를 언급해 두기로 한다. 먼저 자료상의 제약 때문에 불가피하게 가정에 의존한 경우가 적지 않았고, 이 점이 본고의 추정 결과에도 영향을 미칠 수 있음에 유의할 필요가 있다. 특히 계층간 사망률의 차이 그리고 사망자와 살아있는 자의 연령별 자산 분포에 관해서는 새로운 자료를 발굴하여 추계를 개선할 여지가 남아 있다.

또 하나는 본고가 자료상의 제약으로 고찰 대상을 1970년 이후로 한정하였는데, 1950-60년대는 물론 해방 전으로 소급하여 지난 100년간의 추이를 보일 필요가 있다는 것이다. 국민계정의 추계가 1911년까지 연장되어 있고(김낙년 편 2012), 자본 스톡에 관한 추계도 이루어져 있기 때문에 거기서 빠진 토지 자산을 추계하는 것이 과제가 된다. 그렇게 되면 본고가 다룬 고도성장기와 저성장으로 접어든 성숙 단계뿐만 아니라, 개발 초기 단계 또는 다른 체제하에 놓여 있었던 시기로 논의를 확대할 수 있다. 이를 통해 우리나라에서 부의 축적과 상속의 역할에 관해 보다 풍부한 논의가 가능해질 것으로 기대하고 있다.

<참고문헌>

국세청,『국세통계연보』, 각 연도.

김낙년(2015), 「한국의 부의 불평등, 2000-2013: 상속세 자료에 의한 접근」, 낙성대경제연구소 워킹페이퍼 WP2015-06.

김낙년 편(2012),『한국의 장기통계: 국민계정 1911-2010』, 서울대학교출판문화원.

박이택(2008),「식민지기 조선인 인구추계의 재검토: 1910-1940」,『대동문화연구』, 63, pp. 331-373.

조태형·최병오·황수빈·김만학(2015),「사후내생수익률을 적용한 자본서비스물량 추정에 관한 연구」,『국민계정리뷰』, 19, pp. 1-30.

조선총독부, 國勢調査.

통계청,『가계금융복지조사』(마이크로 데이터), 각 연도.

통계청,『사망원인통계』(마이크로 데이터), 각 연도.

통계청, KOSIS(http://kostat.go.kr/portal/index/statistics.action).

한국은행, ECOS(http://ecos.bok.or.kr/).

Atkinson, A. B.(2013), "Wealth and Inheritance in Britain from 1896 to the Present", Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics.

Cho, T. H., J. H. Kim and P. Schreyer(2015), "Measuring the evolution of Korea's Material Living Standards 1980-2010", *Journal of Productivity Analysis*, 44(2), pp. 157-173.

Davies, J. and A. Shorrocks(2000), "The Distribution of Wealth", in Atkinson A. and F. Bourguignon eds., *Handbook of Income Distribution*, Vol 1, Elsevier.

Kopczuk W. and E. Saez(2004), "Top Wealth Shares in the United States, 1916-2000: Evidence from Estate Tax Returns", NBER Working Paper 10399.

Kotlikoff, L. and L. Summers(1981), "The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation", *Journal of Political Economy*, 89, pp. 706-732.

Kotlikoff, L.(1988), "Intergenerational Transfers and Savings", *Journal of Economic Perspectives*, 2(2), pp. 41-58.

Kwon, T. H.(1977), *Demography of Korea: Population Change and Its Components 1925-66*, Seoul National University Press.

Modigliani F.(1988), "The Role of Intergenerational Transfers and Life Cycle Saving in the Accumulation of Wealth", *Journal of Economic Perspectives*, 2(2), pp. 15-40.

Ohlsson, H., J. Roine and D. Waldenstrom(2013), "Inherited Wealth over the Path of Development: Sweden, 1810-2010", Working Paper.

Piketty T.(2010), "On the Long-Run Evolution of Inheritance: France 1820-2050," Working Paper Version Data Appendix(http://piketty.pse.ens.fr/inheritance/Piketty2010PSE.pdf)

Piketty T.(2011), "On the Long-Run Evolution of Inheritance: France 1820-2050," *Quarterly Journal of Economics*, 61(3), pp. 1071-1131.

Piketty, T.(2014), *Capital in the Twenty-First Century*, Harvard University Press, 장경덕 옮김,

『21세기 자본』, 글항아리.

Piketty T., G. Postel-Vinay, and J. Rosenthal(2014), "Inherited vs Self-made Wealth: Theory and Evidence from a Rentier Society(Paris 1872-1927)", *Exploration in Economic History*, 51, pp. 21-40.

Piketty, T. and G. Zucman(2015), "Wealth and Inheritance in the Long Run", in Atkinson A. and F. Bourguignon eds., *Handbook of Income Distribution*, Vol 2B, Elsevier.

Roine J. and D. Waldenstrom(2009), "Wealth Concentration over the Path of Development: Sweden, 1873-2006", *Scandinavian Journal of Economics*, 111(1), 151-187.

Roine J. and D. Waldenstrom(2015), "Long-Run Trends in the Distribution of Income and Wealth", in Atkinson A. and F. Bourguignon, *Handbook of Income Distribution*, Vol. 2B, Elsevier.

Saez E. and G. Zucman(2014), "Wealth Inequality in the United States Since 1913: Evidence from Capitalized Income Tax Data", NBER Working Paper 20625.

Schinke, C(2012), "Inheritance in Germany 1911 to 2009: A Mortality Multiplier Approach", SOEP Papers 462.

Wolff, E. and M. Gittleman(2011), "Inheritances and the Distribution of Wealth Or Whatever Happened to the Great Inheritance Boom?", BLS Working Papers 445.

<부표> 추계 결과

	국민소득 (조 원) Y	민간자산 (조 원) W	자산/소득 비율 β=W/Y	자본소득 비중 α	자본수익률 r=α/β	성인 사망률 m	1인당 자산비율 μ*	B*/Y by=μ*·m·β	B*/W bw=μ*·m	민간 순저축 (조원) S
1970	2.7	14.6	5.48	29.3%	5.3%	1.15%	104%	6.59%	1.20%	0.28
1971	3.2	18.5	5.74	29.0%	5.0%	1.15%	104%	6.88%	1.20%	0.25
1972	4.0	22.2	5.59	29.5%	5.3%	1.12%	104%	6.54%	1.17%	0.36
1973	5.1	26.8	5.25	27.7%	5.3%	1.11%	104%	6.06%	1.15%	0.69
1974	7.3	33.9	4.63	32.2%	7.0%	1.09%	104%	5.27%	1.14%	0.94
1975	9.6	43.3	4.50	31.6%	7.0%	1.11%	104%	5.19%	1.15%	1.03
1976	13.2	57.0	4.31	30.3%	7.0%	1.09%	104%	4.89%	1.14%	1.91
1977	17.0	77.1	4.54	30.2%	6.7%	1.08%	104%	5.09%	1.12%	3.10
1978	23.2	111.9	4.83	28.8%	6.0%	1.06%	104%	5.34%	1.11%	4.68
1979	29.5	152.5	5.17	26.0%	5.0%	1.05%	104%	5.64%	1.09%	5.36
1980	35.3	186.4	5.27	21.1%	4.0%	1.03%	104%	5.63%	1.07%	4.53
1981	43.8	214.9	4.90	21.2%	4.3%	1.00%	104%	5.09%	1.04%	5.20
1982	50.4	237.3	4.71	20.2%	4.3%	0.98%	104%	4.81%	1.02%	6.21
1983	59.6	274.7	4.61	19.8%	4.3%	0.96%	104%	4.64%	1.01%	9.10
1984	68.7	326.7	4.75	24.2%	5.1%	0.95%	105%	4.70%	0.99%	12.70
1985	76.0	375.1	4.93	25.4%	5.2%	0.93%	105%	4.80%	0.97%	14.25
1986	88.5	430.4	4.86	25.9%	5.3%	0.90%	105%	4.60%	0.95%	19.82
1987	105.1	521.4	4.96	27.3%	5.5%	0.88%	106%	4.60%	0.93%	26.90
1988	126.2	679.7	5.39	26.4%	4.9%	0.86%	108%	4.99%	0.93%	33.55
1989	143.8	921.1	6.41	25.4%	4.0%	0.84%	108%	5.81%	0.91%	33.79
1990	173.4	1,230.6	7.10	24.7%	3.5%	0.85%	108%	6.47%	0.91%	40.02
1991	210.5	1,561.9	7.42	25.0%	3.4%	0.83%	107%	6.61%	0.89%	51.03
1992	238.4	1,782.1	7.48	24.4%	3.3%	0.82%	107%	6.53%	0.87%	54.02
1993	269.5	1,841.1	6.83	23.8%	3.5%	0.80%	107%	5.84%	0.85%	59.39
1994	318.8	1,906.8	5.98	25.0%	4.2%	0.79%	108%	5.11%	0.86%	68.33
1995	366.7	2,104.1	5.74	22.2%	3.9%	0.79%	109%	4.93%	0.86%	69.13
1996	408.3	2,336.3	5.72	19.6%	3.4%	0.79%	109%	4.95%	0.87%	62.63
1997	445.3	2,535.2	5.69	21.5%	3.8%	0.79%	110%	4.93%	0.87%	64.62
1998	423.0	2,479.4	5.86	21.1%	3.6%	0.78%	112%	5.14%	0.88%	67.38
1999	470.7	2,690.9	5.72	24.2%	4.2%	0.76%	115%	4.98%	0.87%	66.90
2000	522.0	2,857.1	5.47	25.3%	4.6%	0.72%	116%	4.61%	0.84%	48.73
2001	563.8	3,117.2	5.53	24.0%	4.3%	0.71%	125%	4.91%	0.89%	46.10
2002	630.7	3,314.2	5.25	25.4%	4.8%	0.70%	124%	4.57%	0.87%	48.83
2003	668.9	3,687.7	5.51	24.4%	4.4%	0.70%	136%	5.26%	0.95%	63.01
2004	723.4	4,094.0	5.66	25.7%	4.5%	0.68%	169%	6.56%	1.16%	99.21
2005	753.6	4,399.5	5.84	23.3%	4.0%	0.67%	155%	6.08%	1.04%	80.31
2006	795.1	4,887.0	6.15	23.1%	3.8%	0.67%	152%	6.23%	1.01%	72.11
2007	862.1	5,418.6	6.29	24.5%	3.9%	0.66%	171%	7.16%	1.14%	78.52
2008	901.4	5,935.8	6.59	24.0%	3.6%	0.66%	206%	8.93%	1.36%	89.21
2009	927.2	6,310.2	6.81	24.8%	3.6%	0.65%	200%	8.87%	1.30%	99.52
2010	1,034.4	6,814.7	6.59	28.5%	4.3%	0.67%	180%	7.88%	1.20%	144.15
2011	1,088.1	7,447.2	6.84	28.3%	4.1%	0.66%	181%	8.21%	1.20%	139.72
2012	1,124.2	7,708.1	6.86	27.1%	4.0%	0.68%	172%	7.99%	1.17%	140.57
2013	1,160.5	7,945.9	6.85	26.7%	3.9%	0.67%	187%	8.58%	1.25%	150.45

주: 1) 성인 사망률이란 20세 이상 인구 중 사망자의 비율이다. 1인당 자산비율이란 사망자와 살아있는 자의 1인당 자산 비율을 말한다.

2) 민간순저축은 국내순저축에서 정부순저축을 제외한 것이다. 1974년 이전은 제도부문별 자료가 없어 1975-77년의 민간/국내 순저축의 비율을 적용하여 구한 것이다.

Wealth and Inheritance in Korea, 1970-2013.

Nak Nyeon Kim*

Abstract

Wealth can be accumulated through saving from earned income and transfer of wealth including inheritance and gift. This study estimates the relative contribution of saving and transfer of wealth following the methodology suggested by Thomas Piketty and finds out the factors determining the relative contribution of the two. The findings are as follows. First, the amount of inheritance which was 5.7% of national income in the 1970s hit the bottom at 5% and rose to 8% since 2010. Second, the contribution of inheritance to wealth accumulation dropped from 37% in the 1970s to 27-29% in the 1980s and 1990s and rose sharply to 42% in the 2000s. Third, the corresponding indices in France, U.K., Germany and Sweden show a U-shaped long-term trend. It was very high in the early 20th century, declined sharply during World War Ⅰ and Ⅱ and rose afterwards. Compared with these countries, Korea is still low in terms of contribution of inheritance. Fourth, low contribution of inheritance in Korea in the period of rapid growth was caused by high saving rate, low death rate, and high growth rate, which gave the young more chances to accumulate wealth than the old. However, it is expected that the contribution of inheritance will go up rapidly in the next several decades with these factors working in the opposite direction.

Keywords: Accumulation of Wealth, Inheritance, Gift, Death Rate, Intergenerational Transfer of Wealth

JEL Classification: D3, N3

* Professor, Dongguk University (Seoul), Department of Economics,
E-mail: nnkim@dongguk.edu