

한국노동패널조사의 소득자료 특성

성재민*

I. 머리말

한국노동패널조사(Korean Labor and Income Panel Study: 이하 KLIPS)는 올해 제9차 조사를 앞두고 있다. 현재까지 모두 6차례의 공식자료 발간이 있었으며, 올해 6월경 7차 조사자료가 공식 발간될 예정이다. 조사차수가 거듭되고 발간된 자료를 이용한 다양한 분석이 이루어지고 있으며, SSCI급 국제저널에도 여러 편의 논문들이 KLIPS 자료를 이용해 발간되고 있는 실정이다.

이와 같이 연혁을 거듭함에 따라 KLIPS 자료에 대한 평가가 높아지고 있음에도 소득 자료의 특성분석, 다른 조사자료와의 비교분석 등이 깊이 있게 시도된 경험이 많지 않아 KLIPS 사용자들의 소득자료에 대한 이해가 높지 않은 편이다. 본고는 KLIPS 소득자료가 어떤 특성을 갖고 있는지에 대한 사용자들의 이해를 돕기 위해 씌어진 첫 자료이다. 이를 위해 우선 KLIPS 소득문항이 어떻게 조사되며, 어떻게 구성되어 있는지, 차수를 거듭하면서 어떻게 변화해 왔는지를 검토할 것이다. 다음으로 KLIPS 소득자료와 구성 면에서 가장 유사하다고 볼 수 있는 통계청의 가계조사자료와 비교해 어떤 특징이 나타나고 있는지를 규명할 것이다. 가계소득의 수준, 추이를 분석한 후 세부 항목도 비교할 것이다. 이 과정에서 KLIPS에서 나타난 외환위기 이후 소득분배의 변화 양상에 대해서도 분석할 것이다.

* 한국노동연구원 데이터센터 노동패널팀 책임연구원(seongjm@kli.re.kr).

II. KLIPS 소득조사

KLIPS의 소득 관련 문항은 가구용 설문지에 담겨 있다. 조사일 기준으로 지난 1년 동안 발생한 소득을 질문한 1차년도 조사를 제외하면, 조사일 전년도에 발생한 소득¹⁾을 조사하는 것이 기본 틀로 되어 있다. 2차년도부터 기준 조사시점이 바뀐 이유는 조사일을 기준으로 지난 1년 동안의 소득을 질문하는 방식이 통상 조사에 여러 달이 걸리는 패널조사의 특성상 권장할 만하지 않기 때문이다. 어떤 사람은 조사일이 4월이면 전년도 3월부터 올 3월까지의 소득이 조사되고, 또 다른 사람은 조사일이 8월이라면 전년도 7월부터 올 7월까지의 소득이 조사되는데, 만약 건설업 종사자라면 장마철에는 공사가 적기 때문에 4월 조사자보다 8월 조사자가 소득이 낮게 계산되는 문제가 생길 수 있기 때문이다. 1차년도 조사에서도 전년도 소득을 질문했다면 국내 유일의 외환위기 전과 후의 동일가구 소득을 모두 담고 있는 미시조사가 될 수 있었으나 아쉽게도 그렇지 못한 실정이다.

이와 같은 가구의 소득은 가구원이라고 해서 아무나 응답할 수 있는 것은 아니다. 따라서 KLIPS에서는 소득 관련 문항은 가구의 전체적인 소득흐름을 알 수 있는 사람인 가구주 또는 가구주의 배우자가 아니면 응답하지 못하도록 되어 있다.

1차년도(1998년 조사)에는 가구소득을 근로(사업)소득, 금융소득, 부동산 소득, 이전소득, 기타소득, 사회보험 소득으로 나누어 각 소득항목별 세부 범주 없이 질문하였다. 근로소득, 이전소득, 기타 소득은 한 달 평균으로 물었으며, 금융소득, 부동산 소득은 조사일 기준 지난 1년간의 소득을 물었다. 세부 범주가 없는데다가 시기가 전체적으로 특정되지 않고 개인마다 달라 1차년도의 소득 자료는 상당한 한계점을 안고 있다. 사회보험 소득의 경우 1회에 받는 액수와 사회보험의 종류만 질문해 실제 1년간 얼마나 받았는지는 계산할 수 없는 한계도 있다.

2차년도(1999년 조사)부터는 소득에서 세금을 제외하고 응답해 달라는 명시적인 가이드가 설문지에 추가되었다. 사회보험 소득도 지난 해 받은 총액으로 질문하는 방식으로 바뀌었다. 또한 금융소득, 부동산 소득, 이전소득, 기타 소득에 세부 범주가 생겨 잊어버리고 지나가 편의가 생기기 쉬웠던 문제점²⁾을 개선하였다. 금융소득은 금융기관 이자소득, 사채이자소득, 주식 및 채권의 매매차익, 배당금으로 세분화되었으며, 부동산 소득은

1) 2004년 5월에 조사가 이루어진다면 이 가구의 소득은 지난 해인 2003년 한 해 동안 발생한 소득이다.

2) 조사방법론 문헌에서는 이와 같은 유형의 에러를 보통 “recall error”라 표현한다.

월세 등 임대료, 부동산 매매차익, 기타 임대료 수입으로, 이전소득은 정부 보조금, 사회단체 보조금, 친척/친지 보조금, 기타로, 기타 소득은 보험금, 퇴직금, 기타로 세분화되었다. 추가하여 이전소득의 정부 보조금은 구체적인 보조금의 이름을 적도록 개선되었다. 이전소득, 기타 소득을 1차년도에는 한 달 평균으로 질문했지만 2차년도부터는 지난해 전체로 묻는 것으로 변경되었다.

3차년도(2000년 조사)부터는 각 소득항목의 세부 범주 안에도 기타 항목이 신설되었다. 부동산 소득 중 ‘기타 임대료 수입’은 없어지고 ‘토지를 도지준 것’이 신설되었다.

4차년도(2001년 조사)부터는 근로소득이 지난해 연간 근로소득으로 바뀌었다. 부동산 소득에 권리금이, 기타 소득에 증여·상속이 세부 항목으로 추가되었다. 시의성 있는 분석을 필요로 하는 사용자들을 위해 지난 한 달간의 소득을 묻는 문항들도 신설되었다. 5차년도 조사 이후로는 4차년도의 틀을 유지하고 있다.

KLIPS의 소득조사가 가구용 설문에서만 이루어지는 것은 아니다. 6, 7차년도 기준으로 취업자, 미취업자 개인용 설문지에는 해당 개인의 지난 해 근로(사업)소득에 대한 문항이 들어 있으며, 유형설문지에는 조사일 기준으로 지난 1년간 일했던, 또는 일하고 있는 모든 일자리의 일자리별 월평균 근로(사업)소득 관련 질문이 들어 있다. 이들 문항들과 가구용 설문의 근로(사업)소득은 KLIPS팀의 자료 클리닝 과정에서 서로 교차 확인되고 있다.

III. KLIPS 총소득의 특징

[그림 1]은 KLIPS 자료를 이용해 2~7차년도 평균소득의 추이를 보여주고 있다. 1차년도 조사의 소득은 전술한 것처럼 1997년과 1998년 사이에 애매하게 걸쳐 있기 때문에 제외하였다. KLIPS 자료와 가장 유사한 특징을 가지고 있는 자료로는 통계청의 가계조사자료를 꼽을 수 있다. 이 조사와 가구소득을 비교해 보면 KLIPS의 소득이 가계조사자료에 비해 낮지만 2001년 이후 그 격차가 매우 좁혀진 것을 확인할 수 있다.

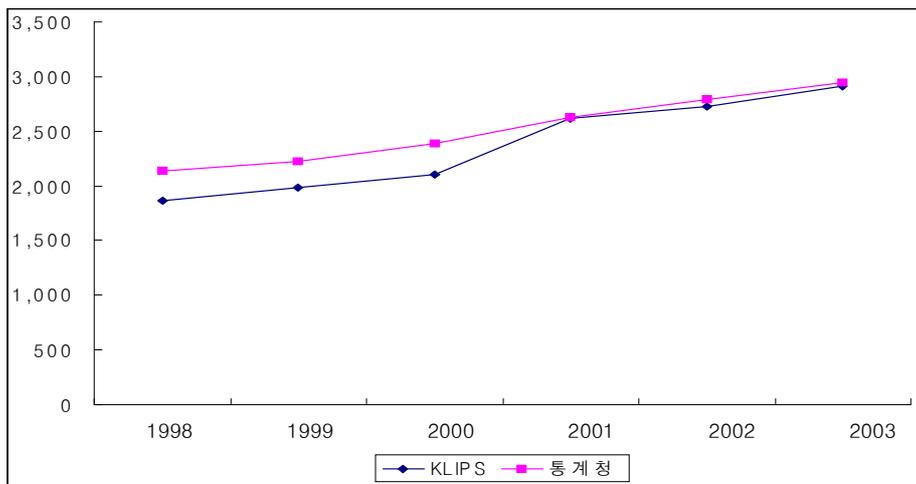
그렇지만 [그림 1]이 KLIPS 소득이 가계조사자료에 비해 낮다고 말해주는 것은 아니다. 이는 두 조사의 소득을 단순비교한 [그림 1]이 서로 상이한 표본, 상이한 가구를 대상으로 소득을 보고하고 있기 때문이다. KLIPS는 도시에 거주하는 모든 가구를 모집단으로 하여 표본을 설계하였다. 따라서 표본이 설계되고 첫 조사가 이루어진 1998년 당시에는 도시가구에 대해 대표성 있는 조사였지만, 조사가 시작된 지 이미 9년에 접어들면서 첫 조사 당시에는 도시에 살았던 가구들이 읍면 지역으로 이사하기도 하고 또

일부는 농어가로 변신하기도 해 지금은 KLIPS 표본의 성격을 도시 지역으로 한정하기 어려운 상황이다.

한편, 통계청 가계조사³⁾는 농어를 제외한 전국 2인 이상 가구에 대해 대표성을 갖는 자료이지만, 2003년 이전에는 도시에 거주하는 2인 이상 임금근로자 가구에 대해서만 소득자료를 공표해 왔다. 이와 같은 차이로 인해 [그림 1]처럼 소득액, 소득흐름을 단순비교해서는 안되고, 비교적 유사하게 집단이 정의될 수 있도록 분석대상을 좁힌 후 비교해야 한다.

[그림 1] KLIPS와 통계청 가계조사자료의 평균가구 소득추이 비교

(단위 : 만원)



<표 1> KLIPS와 통계청 가계조사자료의 평균가구 소득비교

(단위 : 만원)

소득의 발생년도	1998	1999	2000	2001	2002	2003
KLIPS 조사년도	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도
1. 조사가구 전체	1,866	1,983	2,108	2,616	2,731	2,907
2. '1' 중 기타 소득에서 기타, 보험금 제외	1,826	1,958	2,084	2,598	2,710	2,886
3. '2' 중 당해연도 분가제외	1,843	1,969	2,102	2,610	2,741	2,923
4. '3'에 가중치 미부여	1,829	1,932	2,055	2,543	2,657	2,873
5. '3' 중 단독가구, 농어가 제외	1,983	2,143	2,295	2,851	2,994	3,185
6. '5'에서 임금근로가구만 남김	2,149	2,293	2,541	2,986	3,134	3,463
통계청(도시)	2,133	2,225	2,387	2,625	2,792	2,940
통계청(전국)	-	-	-	-	-	2,887

3) 이하에서 사용된 모든 통계청 가계조사자료 관련 통계는 통계청 홈페이지의 KOSIS DB, 가계조사연보 각년도 자료에서 모았다.

<표 1>은 분석대상을 다양하게 정의하면서 소득흐름을 분석하고 있다. KLIPS의 소득 항목 중 기타 소득이 있는데, 이는 앞서 언급한 세부 소득항목 중 따로 구별하기 힘든 것을 묶어 놓은 소득범주이다. 여기에는 퇴직금, 보험으로 인해 받은 돈, 증여 및 상속 등이 속한다. 기타 소득 안에도 기타 항목이 있는데, 이 항목을 열어보면 새롭게 생긴 소득이라기보다 기존에 있던 자산의 형태변화로 생긴 수입이 여기에서 많이 잡히고 있다. 통계청 가계조사자료는 보험 만기나 해약 등으로 인해 받은 돈을 포함하여 자산의 형태변화로 생긴 수입은 전부 기타 수입⁴⁾이라 하여 소득과는 별도로 집계하고 이들 소득은 소득분배 지표 작성이나 가계총소득을 고려할 때에는 제외하고 있다. 따라서 이 자료와 비교가능성을 생각한다면 KLIPS 소득자료 중 기타 소득의 보험금, 기타 항목은 제외하는 것이 적절하다. 이들 항목을 제외할 경우 KLIPS에서 대략 10여만원 정도 평균 소득이 줄어드는 것을 알 수 있다(표 1의 2).

KLIPS 소득자료를 구성할 때 또 한 가지 주의해야 할 점은 당해연도에 분가한 가구의⁵⁾ 가구소득을 처리하는 문제이다. 당해연도 분가가구의 소득은 온전한 지난해 1년간의 소득이 아니라 분가한 이후의 소득이기 때문에 낮게 추정된 소득이다. 이러한 가구의 소득을 가구 평균소득 계산에 포함시킬 경우 하향편의가 발생하므로 분석대상에서 제외해야 한다.⁶⁾ 이는 가구 평균소득 계산뿐 아니라 지니계수 등 소득불평등 관련 연구를 할 때에도 마찬가지이다. <표 1>의 '2'와 '3'을 비교해 보면 '2'의 소득이 하향되어 있음을 확인할 수 있다.

본고에서는 모든 소득을 가구 가중치를 이용해 분석하고 있다. 가구 가중치를 사용하지 않을 경우 약간 낮은 소득이 관찰되지만, 시간이 지남에 따라 그 차이가 벌어지고 있지는 않다(표 1의 '3'과 '4' 비교).⁷⁾ 이와 같이 가중치를 사용하지 않는 경우와 하는 경우 결과에 약간 차이가 존재한다는 점을 주의해야 한다.

통계청 가계조사자료는 모집단에 단독가구와 농어가를 포함하지 않고 표본을 추출하였다. 단독가구, 농어가의 경우 대체로 소득이 낮은 편에 속한다는 점을 감안하면, 비교 목적을 위해 KLIPS에서도 이들을 제외할 필요가 있다. 이렇게 해보면 '3'에 비해 소득이

4) KLIPS에는 통계청 가계조사자료의 “기타 수입”과 비교할 만한 조사항목은 없다.

5) 당해연도 분가가구란 각 조사년도 기준으로 지난 연도 조사시점 직후에서 이번 연도 조사시점 직전 사이에 분가한 가구를 말하는 것이다. 즉, 7차년도(2004년) 조사라면 2003년 조사 직후 2004년 조사 직전 사이에 분가한 가구를 말한다.

6) 7차년도 조사소득(즉, 2003년도 소득)에서 이를 통제하려면, 가구자료 klips07h에서 hwavecnt = 7인 사람을 자료에서 삭제하면 된다. 만약 6차년도 소득에서 이를 통제하려면, 가구자료 klips06h에서 hwavecnt = 6인 사람을 삭제하면 된다. 다른 연도의 소득도 모두 마찬가지 방법으로 하면 된다.

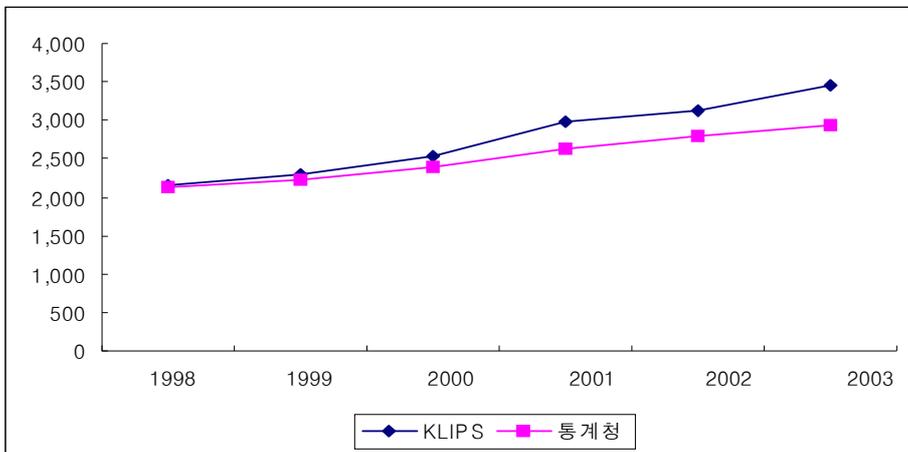
7) KLIPS의 가중치는 1998년 첫 조사 당시의 모집단으로부터의 추출확률을 기반으로 해 만들어진 가중치로서 시간에 따른 모집단 변화를 고려해 사후 가중하는 과정은 거치지 않은 가중치이다.

평균적으로 일백 수십만원 이상 상승하는 것을 확인할 수 있다. <표 1>의 '5'가 이에 해당하는데, 2001년부터는 KLIPS가 가계조사자료보다 더 높은 평균 가구소득을 보여주고 있다.

통계청 가계조사자료는 2003년 이전에는 도시에 거주하는 임금근로자 가구에 대해서만 소득을 공개하고 있었다(표 1의 '통계청(도시)').⁸⁾ KLIPS에서도 임금근로자 가구만 남겨보면 우리가 분석대상으로 삼은 2~7차년도 KLIPS 조사자료 전체가 가계조사자료의 소득보다 높은 것을 알 수 있다(표 1의 '6').

이상과 같이 통계청 가계조사자료와 KLIPS 평균 가구소득을 비교해 볼 때 나타나는 주목할 만한 특징은 세간의 통설과는 달리 KLIPS의 소득이 가계조사자료와 비교해 볼 때 낮게 나타나지 않고 있다는 점이다. 또 한 가지 특징은 [그림 2]에서 보듯이 양 자료의 평균 가구소득 차이가 날이 갈수록 벌어지고 있다는 점이다.

[그림 2] <표 1>의 '6'과 통계청(도시)의 평균 가구소득 추이



<표 2> KLIPS와 통계청 가계조사자료의 지니계수 비교

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
2. 전체 가구	0.433	0.422	0.435	0.436	0.444	0.448
3. '2'에서 당해연도 분가가구 제외	0.430	0.420	0.433	0.436	0.442	0.444
5. '3'에서 단독가구 및 농어가 제외	0.404	0.396	0.409	0.410	0.416	0.416
6. '5'에서 임금근로가구만 남길 경우	0.350	0.320	0.344	0.331	0.337	0.344
통계청(도시)	0.316	0.320	0.317	0.319	0.312	0.306
통계청(전국)	-	-	-	-	-	0.341

8) 가구주가 임금근로자이면 임금근로자 가구로 분류된다.

다음으로 소득자료를 이용해 소득분배 지표를 비교해 보았다. 2003년을 기준으로 볼 때 KLIPS 전체 가구소득을 이용할 경우 지니계수가 무려 0.448로 계산되었다. 여기서 소득정보가 불완전한 당해연도 분가가구를 제외할 경우 0.444로 낮아지고, 단독가구와 농어가를 제외하면 0.416으로, 임금근로가구만 남기면 0.344로 낮아졌다. 그렇지만 이 수치는 통계청 가계조사자료를 이용해 단독가구와 농어가를 제외한 전체 가구소득의 지니계수 0.341(표 2의 ‘통계청(전국)’)¹⁾보다 높고, 도시 거주 임금근로자만 대상으로 했을 때의 0.306(표 2의 ‘통계청(도시)’)²⁾보다는 월등히 높은 수치이다. KLIPS 표본의 특성을 고려할 때 <표 2>의 ‘6’의 지니계수는 ‘통계청(도시)’의 수치와 ‘통계청(전국)’의 수치 사이에 있어야 타당하지만, 이들 수치보다 높은 값을 보이고 있다. ‘통계청(전국)’과 비교가 가능한 수치는 <표 2>의 ‘5’의 수치인데, 이 또한 월등히 높은 값을 보이고 있다.

가구 평균소득이 높은 원인을 살펴보기 위해 소득분위별로 가구 평균소득을 계산해 보았다. <표 3>을 보면 소득이 가장 낮은 1분위의 평균소득의 경우 KLIPS가 통계청에 비해 낮는데 반해 2분위에서부터는 KLIPS가 더 소득이 높고, 가장 소득이 높은 5분위로 갈수록 통계청과의 소득차가 벌어지는 것을 알 수 있다. KLIPS의 저소득층은 통계청 가계조사자료보다 더 가난하고, 소득이 많은 사람들도 KLIPS 쪽이 더 많다는 것이다. 소득이란 적어도 0보다는 크게 되어 있고, 클 경우에는 무한대로 크기 때문에 소득이 적은 사람과 많은 사람이 둘 다 많을 경우 평균소득은 그렇지 않은 경우보다 높게 나타날 수밖에 없다. 이로 인해 KLIPS의 가구 평균소득이 통계청 자료보다 높게 나타난 것이었다. 그리고 <표 4>와 <표 5>를 비교해 보면, 통계청 자료에 비해 KLIPS의 1, 5분위간 소득차가 더 큰 것을 알 수 있다. 각 분위에는 비슷한 숫자의 사람들이 있으므로 평균소득을 단순 곱해도 분위별 소득점유율이 통계청보다 KLIPS 쪽에서 저소득층은 더 작고, 고소득층은 더 큰 형태를 띠고 있을 것이다. 이는 KLIPS의 지니계수가 통계청에 비해 크게 되는 원인이라 할 수 있다.

다음으로, [그림 3], [그림 4], [그림 5]는 통계청의 도시근로자 가구와 KLIPS의 단독 및 농어가가 제외된 임금근로자 가구의 분위별 소득추이를 보여주고 있다. 가장 소득이 낮은 1분위는 오히려 뒤치락 하고는 있지만 대략 유사한 증가추세를 보여주는 반면, 가장 소득이 높은 5분위는 차이가 벌어지는 패턴을 보여주고 있다. 이것이 평균소득의 차

<표 3> KLIPS와 통계청의 2003년 분위별 가구 평균소득

(단위: 만원)

	1분위	2분위	3분위	4분위	5분위
KLIPS	654	1,738	2,577	3,642	7,357
통계청	742	1,657	2,311	3,147	5,372

주: KLIPS의 경우 당해연도 분가, 단독, 농어가 제외. 통계청의 경우 전국 수치임.

이가 양 자료에서 날이 갈수록 벌어지는 주원인이라고 볼 수 있을 것이다.

패널자료는 동일인을 계속 추적하는 것이기 때문에, 혹시 이와 같은 차이가 KLIPS에서 소득에 따른 표본탈락이 나타났기 때문이 아닌가 판단해 볼 수 있을 것이다. 이를 확인해 보기 위해 소득과 계속 응답간의 관계를 확인해 보았다. <표 6>은 계속 응답과 소득간의 관계를 OLS로 확인한 결과이다. 1998년에서 1999년으로 넘어가는 과정에서 소득이 높은 사람이 통계적으로 유의하게 계속 응답할 확률이 낮았던 것으로 나타난 것을 제외하면, 소득과 표본이탈의 관계는 존재하지 않은 것으로 보인다. 연도간 표본이탈 외

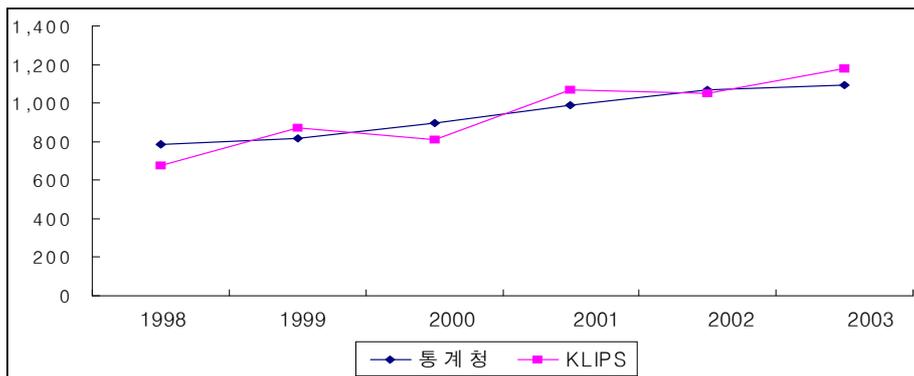
<표 4> KLIPS에서 임금근로가구 중 분가, 단독, 농어가를 제외했을 때의 분위별 가구 평균소득 (단위: 만원)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1분위	678	873	812	1,071	1,052	1,182
2분위	1,352	1,587	1,611	1,875	2,009	2,170
3분위	1,839	2,071	2,168	2,639	2,657	2,913
4분위	2,425	2,612	2,940	3,518	3,580	3,964
5분위	4,499	4,677	5,335	6,194	6,390	7,161

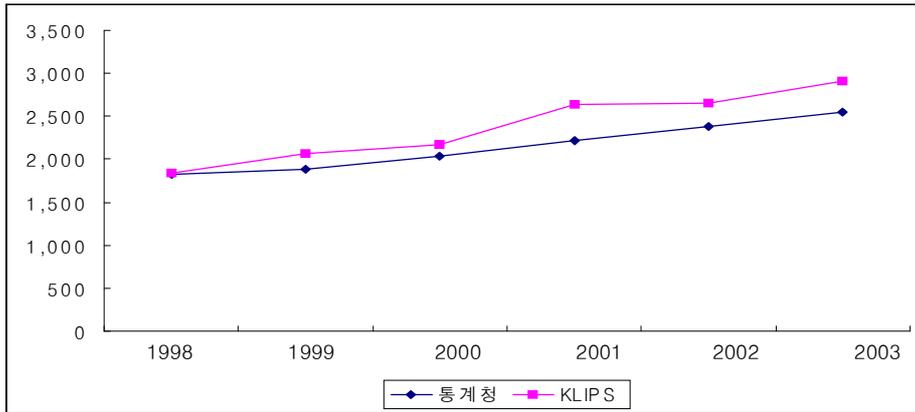
<표 5> 통계청 도시근로자 가구의 분위별 가구 평균소득 (단위: 만원)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1분위	784	816	899	987	1,069	1,093
2분위	1,368	1,404	1,513	1,641	1,775	1,939
3분위	1,827	1,885	2,029	2,220	2,387	2,556
4분위	2,440	2,542	2,705	2,985	3,192	3,406
5분위	4,244	4,475	4,786	5,290	5,537	5,703

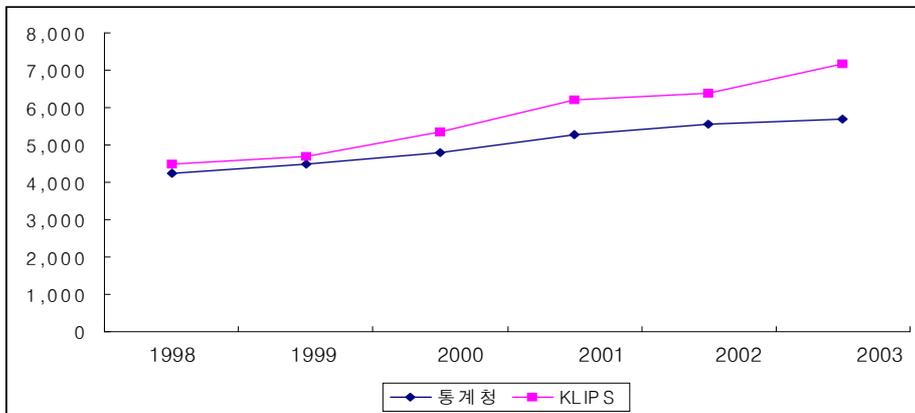
[그림 3] 1분위 가구 평균소득 비교



[그림 4] 3분위 가구 평균소득 비교



[그림 5] 5분위 가구 평균소득 비교



<표 6> 소득과 표본이탈 및 표본 재진입(OLS)

	표본이탈			표본 재진입		
	계수추정치	t값	P값	계수추정치	t값	P값
1998 → 1999	-0.00000618	-2.45	0.014	-0.00000198	-1.27	0.203
1999 → 2000	-0.00000018	-0.09	0.927	0.00000093	0.40	0.690
2000 → 2001	-0.00000315	-1.49	0.137	-0.00000016	-0.10	0.916
2001 → 2002	0.00000105	0.78	0.438	-0.00000261	-1.43	0.152
2002 → 2003	0.00000131	0.98	0.330	-0.00000242	-1.72	0.086
1999 → 2003	-0.00000002	-0.01	0.994	-0.00000265	-1.36	0.174
2001 → 2003	0.00000119	0.76	0.445	-0.00000349	-1.93	0.054

주: 첫번째 행을 기준으로 볼 때, 표본이탈의 경우 종속변수는 1999년에도 계속 응답했으면 1, 아니면 0. 설명변수는 1998년 소득. 표본 재진입의 경우 종속변수는 1998년에는 응답하지 않았으나 1999년에 응답했으면 1, 1998년과 1999년 모두 응답했으면 0. 설명변수는 1999년 소득. 소득은 로그를 취하지 않았음. 종속변수가 이산형인 선형확률 모형임(LPM). 이분산을 교정하지 않았으므로 t값은 여기서 보다 더 클 가능성이 있음.

에도 몇 년의 갭을 둔 상태에서의 표본이탈이 나타났는지를 보기 위해 1999년과 2003년, 2001년과 2003년 사이의 표본이탈도 확인해 보았으나 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않았다.

새롭게 표본에 들어온 사람들의 경우에는 어떤지도 확인해 보았다. 2001년에서 2003년 사이에는 소득이 높은 사람이 새롭게 표본에 들어올 확률이 낮은 것으로 판단할 수 있을 것 같다.

2차년도에서 3차년도로 넘어오면서 조사성공률이 원가구 대비 7% 가량 떨어졌음을 감안할 때, 이 시기에 소득이 낮은 쪽에서 다소간 표본이탈률이 높았던 것으로 보면 될 것이다. 그렇지만 계수가 그리 크지 않아 그 영향이 컸을 것으로 판단되지는 않는다.⁹⁾

OLS는 평균적 성향을 보여주는 것이므로 분포의 이동이 있었는지를 보기 위해 소득 분위별 표본이탈 및 재진입과의 관계를 <표 7>을 통해 분석했다. 표본탈락의 경우 설명 변수로 표본에 남으면 1, 탈락하면 0인 더미변수를 이용했으므로, 계수가 (-)라는 뜻은 표본에 남은 쪽이 탈락한 쪽보다 소득이 낮다는 뜻이다. 1998년에서 1999년으로 넘어오는 과정에서 60% 분위에서를 제외하면 대략 유의수준 10% 기준으로 표본에 남은 쪽이 탈락한 쪽보다 소득이 낮았다는 것을 알 수 있다. 이는 앞서의 회귀분석 결과와도 일치하는 것이다. 그렇지만 60%에서는 계수가 0이고 통계적으로 유의하지 않으므로 60% 분위에서는 양 집단간에 소득차이가 없다는 가설을 기각하지 못하고 있다. 이를 볼 때 전체적으로 소득이 낮은 쪽이 표본에 남아 있을 가능성이 높다고 판단하는 것은 적절치 않아 보이며, 소득이 낮은 집단과 소득이 높은 집단 내에서 상대적으로 소득이 높은 사람들이 표본으로부터 이탈할 가능성이 높았다고 판단하면 적당할 것으로 보인다.¹⁰⁾

표본 재진입 쪽을 보면 1998 → 1999년, 1999 → 2003년간에 통계적으로 유의한 수치들이 나오는데, 하위 2개 분위는 계수가 (+)이고, 상위 2개 분위는 계수가 (-)인 것으로 보아 소득이 중간 정도 그룹에 속하는 사람들이 이 기간에 다시 패널로 돌아왔을 가능성이 있는 것으로 보인다.

정리하면, 표본이탈이나 재진입이 소득의 흐름에 큰 영향을 줄 정도로 존재했다고 판

9) 게다가 소득이 오히려 통계청보다 높게 증가하는 것이 KLIPS의 특징이라는 점을 생각해 보면, 높은 쪽에서 이탈했던 1998 → 1999년의 결과를 놓고 표본이탈이 패널가구들의 소득변화를 설명하는 데에 중요하다고 말할 수는 없다.

10) 흥미로운 것은 2000 → 2001년을 기점으로 그 이전에는 계수가 주로 (-)이다가 (+)로 바뀐다는 것이다. 이는 이 시기 이후로는 표본에 남은 사람들의 소득이 표본에서 탈락한 사람들보다 높다는 것이다. 중간 중간 0이 포함되어 있다는 점까지 고려해 다시 해석하면, 유사한 소득집단 안에서 소득이 낮은 쪽에 속하면 표본에서 탈락할 가능성이 높다는 것이다. 통계적으로 유의한 변화는 아니기 때문에 과장해서 해석해선 안되겠지만, 왜 이런 역전이 생겼는지는 지속적인 검토가 필요한 과제이다.

단하기는 어려운 것으로 보인다. 조사성공률이 7%나 떨어졌던 1998 → 1999년 정도를 제외하면 나머지 해에는 1~2%의 감소 또는 증가가 있었을 뿐이었다. 그리고 위의 분석을 통해 볼 때 대부분 소득과 이탈 또는 재진입의 관계가 통계적으로 유의하지 않거나 관계가 있다 하더라도 대단히 부분적이고 패턴도 불규칙하기 때문이다. 이와 같이 볼 때, KLIPS가 조사의 연혁을 거듭하면서 이사 등의 원인으로 표본들의 성격이 변화해 도시지역 가구의 소득을 대표성 있게 보여주고 있다고 단언하기는 어렵다 할지라도 KLIPS 조사대상 가구들을 1998년부터 2003년까지, 그리고 당분간 더 분석할 때 표본으로부터의 이탈이나 재진입의 영향을 걱정할 필요 없이 이들 가구들의 소득분배, 소득변화를 분석할 수 있을 것으로 판단된다.

<표 7> 소득과 표본이탈 및 표본 재진입(분위별 차이)

	분위	표본탈락				표본 재진입			
		계수	SE	t값	P값	계수	SE	t값	P값
1998 ↓ 1999	20%	-108	62.41	-1.73	0.084	183	87.58	2.09	0.037
	40%	-50	2.37	-21.10	0.000	216	117.15	1.84	0.065
	60%	0	8.40	0.00	1.000	-100	104.65	-0.96	0.339
	80%	-300	155.11	-1.93	0.053	-264	95.30	-2.77	0.006
1999 ↓ 2000	20%	0	72.61	0.00	1.000	150	83.17	1.80	0.071
	40%	-72	95.95	-0.75	0.453	108	118.88	0.91	0.364
	60%	-60	96.23	-0.62	0.533	0	41.55	0.00	1.000
	80%	-240	156.83	-1.53	0.126	0	10.21	0.00	1.000
2000 ↓ 2001	20%	-136	91.16	-1.49	0.136	199	111.13	1.79	0.073
	40%	24	130.23	0.18	0.854	40	161.68	0.25	0.805
	60%	-12	39.98	-0.30	0.764	-16	83.57	-0.19	0.848
	80%	0	10.86	0.00	1.000	0	99.34	0.00	1.000
2001 ↓ 2002	20%	90	145.34	0.62	0.536	-29	116.18	-0.25	0.803
	40%	180	137.82	1.31	0.192	-120	44.05	-2.72	0.006
	60%	410	95.27	4.30	0.000	-130	95.87	-1.36	0.175
	80%	100	135.79	0.74	0.462	-230	180.13	-1.28	0.202
2002 ↓ 2003	20%	130	141.49	0.92	0.358	120	107.71	1.11	0.265
	40%	270	43.78	6.17	0.000	70	99.07	0.71	0.480
	60%	111	122.30	0.91	0.364	-110	163.47	-0.67	0.501
	80%	0	289.55	0.00	1.000	-350	175.02	-2.00	0.046
1999 ↓ 2003	20%	40	60.65	0.66	0.510	250	77.99	3.21	0.001
	40%	0	8.04	0.00	1.000	109	59.75	1.82	0.068
	60%	0	6.84	0.00	1.000	-140	109.94	-1.27	0.203
	80%	120	93.45	1.28	0.199	-220	127.12	-1.73	0.084
2001 ↓ 2003	20%	51	126.80	0.40	0.688	100	83.99	1.19	0.234
	40%	190	99.25	1.91	0.056	78	77.04	1.01	0.311
	60%	48	81.05	0.59	0.554	-110	128.26	-0.86	0.391
	80%	0	96.34	0.00	1.000	-190	138.05	-1.38	0.169

주: 첫번째 행을 기준으로 볼 때, 표본이탈의 경우 종속변수는 1998년 소득, 설명변수는 1999년에도 계속 응답했으면 1, 아니면 0인 더미 변수. 표본 재진입의 경우 종속변수는 1999년 소득, 설명변수는 1998년에는 응답하지 않았으나 1999년에 응답했으면 1, 1998년과 1999년 모두 응답했으면 0. 설명변수는 1999년 소득. 소득은 로그를 취하지 않았음. 쿨틀 회귀 추정치임.

IV. KLIPS 세부 소득항목의 특징

다음으로는 KLIPS의 가구소득을 항목별로 분석해 보았다. 2003년을 기준으로 KLIPS에서 단독가구와 당해연도 분가가구, 농어가를 제외한 후 살펴보면, 근로소득이 가구소득 중 가장 많은 86.9%를 차지했다. 다른 해를 보아도 다소간 등락은 있지만 대략 86% 정도에 머무는 것을 확인할 수 있다. 금융소득의 비중은 1999년 3.5%를 정점으로 이후 하락하여 2003년 1.1%의 비중을 차지했다. 부동산 소득은 2003년 4.8%의 비중을 차지했다. 사회보험 소득은 실업급여나 국민연금 같은 사회보험으로부터 발생한 소득을 말하는데 2003년 2.1%였고, 이전소득도 2.8%로 나타났으며, 기타 소득은 2.4%였다.

KLIPS의 항목별 소득을 통계청 가계조사자료와 비교해 보면, 근로소득은 대략 비슷한 비중으로 나타난다. 통계청은 가구주배우자기타 가구원의 근로소득과 사업소득 및 부업소득으로 나누어 집계하므로 이를 모두 합쳐서 근로소득을 계산하였다.

재산소득은 KLIPS가 5.9%(187만원), 통계청이 2.3%(61만원)로 비중이 두 배 이상 높은 특징이 나타났다. 그러나 KLIPS 재산소득에는 주식·부동산의 시세차익으로 인한 소득이 포함되고, 통계청 재산소득에는 이 항목이 포함되지 않는 차이가 존재한다. 따라서 이를 제외하고 비교해 보았는데 KLIPS가 3.7%(114만원)로 나타나 여전히 통계청 수치보다 약 2배 가까이 높다는 것을 확인할 수 있다.

이전소득의 경우 통계청이 약 1%포인트 높게 나타났고, 기타 소득은 두 배 가량 비중이 높은 것으로 나타났다. 기타 소득에서 이와 같은 차이는 KLIPS 기타 소득의 세부 항목구성이 퇴직금, 보험금, 증여·상속으로 단순화되어 경조소득 등이 누락될 가능성이 높은 것이 원인일까 생각된다.

<표 8> KLIPS 항목별 가구 평균소득 추이

(단위: 만원, %)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
근로소득	1,705 (86.0)	1,866 (87.1)	2,032 (88.6)	2,417 (84.8)	2,552 (85.2)	2,767 (86.9)
금융소득	45 (2.3)	76 (3.5)	48 (2.1)	51 (1.8)	41 (1.4)	34 (1.1)
부동산 소득	83 (4.2)	57 (2.7)	74 (3.2)	194 (6.8)	167 (5.6)	153 (4.8)
사회보험 소득	25 (1.2)	32 (1.5)	37 (1.6)	60 (2.1)	57 (1.9)	66 (2.1)
이전소득	45 (2.3)	39 (1.8)	50 (2.2)	85 (3.0)	96 (3.2)	89 (2.8)
기타 소득	80 (4.0)	74 (3.4)	54 (2.3)	44 (1.6)	82 (2.7)	76 (2.4)
전 체	1,983 (100.0)	2,143 (100.0)	2,295 (100.0)	2,851 (100.0)	2,994 (100.0)	3,185 (100.0)

주: 당해연도 분가가구, 단독가구, 농어가는 분석에서 제외하였음.

<표 9> 2003년 KLIPS와 통계청 가계조사자료의 소득항목별 평균액

(단위: 만원, %)

	KLIPS		통계청
	가구 평균소득	가구 평균소득 중 주식,부동산 시세차익 제외	
근로(사업)소득	2,767 (86.9)	2,767 (88.9)	2,291 (86.6)
재산소득	187 (5.9)	114 (3.7)	61 (2.3)
이전소득	155 (4.9)	155 (5.0)	159 (6.0)
기타 소득	76 (2.4)	76 (2.4)	135 (5.1)
전 체	3,185 (100.0)	3,112 (100.0)	2,646 (100.0)

주: KLIPS는 당해연도 분가, 단독, 농어가 제외한 수치. 통계청은 전국자료임.

V. 맺음말

지금까지 KLIPS의 소득자료의 특성에 대해 살펴보았다. KLIPS의 가구 평균소득은 통계청 가계조사자료와 유사하게 자료를 재가공하여 분석할 경우, KLIPS 가구소득이 저추정되어 있다는 통설과는 달리 소득이 높은 것으로 나타났다. 세부 항목별로 보아도 어떤 특정의 소득항목만 높게 추정된 것이 아니라 전반적으로 높았고, 특히 가계조사자료에서 낮게 추정된다고 지적받는 재산소득의 경우 KLIPS가 금액과 비중 양 면에서 모두 높은 것으로 나타났다.

최근 몇 년간 KLIPS의 가구 평균소득과 통계청 자료의 평균소득 차이가 벌어지고 있는 것으로 나타났는데, 이와 같은 차이의 원인은 주로 원래 소득이 높았던 집단의 소득이 통계청 조사에 비해 더 빨리 증가하고 있기 때문인 것으로 판단된다. KLIPS는 패널 조사이기 때문에 표본탈락이나 재진입이 이런 현상의 원인이 될 수 있기에 소득과 표본 이탈 또는 재진입의 관계를 분석해 보았지만, 유의미한 관계를 발견할 수 없었다.

KLIPS는 패널조사이기 때문에 국가의 대표통계를 지향하기보다는 같은 가구를 종단적으로 추적함으로써 어떤 변화의 양상을 보이는지를 확인하고 분석하는 것이 목적이다. 7차년도 자료까지 수집된 현재의 상태에서 볼 때 가구소득에 관련한 표본이탈에 대한 큰 염려 없이 이와 같은 분석을 수행할 수 있는 양질의 자료를 구축하고 있는 것으로 판단된다. **KLI**