

신라촌장적의 통계적 분석

김규영¹⁾, 박석윤²⁾

요 약

신라촌장적은 당시의 경제사회상을 조명하는 데 있어 매우 귀중한 사료로 여겨지고 있다. 이 문서를 기록한 내용의 정확성과 방법의 정연성은 오늘날의 각종 조사보다 더욱 뛰어난 것으로 생각된다. 본 연구에서는 인구에 관한 통계수치를 중심으로 현대적 의미의 통계량을 추정해 보고자 하였다.

주요용어 : 연(烟), 인구, 조출생률, 정(丁)

1. 서 론

고대로부터 국가는 그 존립을 유지하기 위해 각종 부역을 부과하여 왔다. 따라서 부역을 과징하기 위한 자료를 얻기 위해 어떤 형태로든 호구에 대한 조사가 있었고, 우리나라의 호구조사의 역사도 고조선 시대까지 거슬러 갈 수 있다. 『漢書』, 『後漢書』 등에 남아있는 기원전 후의 한사군의 호구수가 우리나라 호구에 대한 최고의 기록이며, 삼한시대의 호구수도 단편적으로 기록에 남아 있다. 고조선 시대의 호구조사제도와 籍戶口 理村聚하였다는 백제의 제도 등은 그 내용을 구체적으로 알 길이 없으나, 통일신라의 호구조사 제도의 일부는 『新羅村帳籍』에 의해 파악할 수 있다.

『新羅村帳籍』은 1933년 10월 일본 쇼쇼인(正倉院)에 수납되어 있던 『華嚴經論 第七帙』 내부의 포심에 糊貼되어 있던 문서로 크기는 58cm×29.6cm정도인 데 사진으로 촬영된 후 원래대로 붙여 놓았기 때문에 실물을 접할 수는 없다. 사진판에 의한 연구결과 이 문서는 當縣沙害漸村(본 현 소속 사해점촌을 바라봄에 ...)으로 시작하는 것과 서원경이 기록된 것 2매로서 4개 마을에 대한 촌의 호구와 경제를 포함한 촌세에 대한 통계적 기록이다. 문서의 작성연대는 학자들간에 다소의 이견이 있지만 헌덕왕 7년(815년)에 작성되었다는 것이 통설이다.

이 문서는 통일신라기의 사회경제상을 밝히는 데 매우 중요한 고문서로서 일찍부터 많은 영역의 연구가 이루어져 왔으나 통계적 분석은 미흡했던 것 같다. 따라서 본 연구에서는 문서에 나타난 각종 기록중 인구에 관한 기록을 중심으로 통계적 분석을 하고자 하였다.

2. 문서의 판독

신라촌장적은 곰팡이나 줄 등에 의해 상당히 부식되어 많은 반점과 떨어져 나간 부분들이 있어 전체적인 분석을 위해서는 이러한 부분에 대한 판독이 우선적으로 필요하다. 최초로 문서를 판독한 학자는 野村忠夫이고, 追記에 대한 내용을 확인하면서 판독에 대한 새로운 계기를 마련한 사람은 武田幸男이었다. 그 후 이기백에 의해 신라촌장적의 사진판이 제시되면서 보다 신중하게 이루어졌고, 이러한 작업위에 이인철, 이희관, 윤선태 등에 의해 새로운 검토가 이루어졌다. 본 연구에서는 이인철의 판독을 주로 사용하였다.

1) 통계청 통계조정과

2) 충남대학교 자연과학대학 통계학과

3. 기재방식

신라촌장적은 일정한 공문서 서식에 따라 일정한 방식으로 작성되었는데 ① 촌명 ② 촌역 ③ 烟(戶) ④ 口 ⑤ 우마 ⑥ 토지 ⑦ 수목 ⑧ 호구의 감소 ⑨ 우마의 감소 ⑩ 수목의 감소 등의 순으로 작성되어 있다. 문서의 기록은 당식년 현재의 상황을 기록한 본문과 호구의 감소를 기록한 추기로 나뉘어져 있다. 촌장적의 작성주기는 기록에 나타나는 三年間中收坐內烟 또는 三年間中産并合人數로 볼 때 3년마다 정기적으로 촌의 사정을 파악하여 작성하였으며, 작성은 이를 담당하는 주사에서 작성하였다. 본문 내용중 오기나 3년간에 발생한 사항에 대한 기록은 추기에 기록하였는데, 이 추기는 1회만 이루어진 것으로 보여진다.

4. 자료분석

가. 촌의 크기

촌의 크기는 다음과 같이 기록되어 있는 촌의 둘레(村周)에 의해 계산되어 질 수 있다.

A : 當縣沙害漸村見內山楹地周五千七百廿五步,

B : 當縣蔭下知村見內山楹地周万二千八百卅步 此中蔭下知村古地周八千七百七十步 掘加利何木杖谷地周四千六十步

D : 西原京○椒子村見地周四千八百步

여기에서 1보를 당척으로 6척이고 1척을 30.3cm로 간주하고 촌의 둘레가 편의상 원의 형태라고 가정하면 촌의 면적은 <표 1>과 같이 계산될 수 있다. 당시의 수도였던 경주가 12,186보로 측정되는 것에 견주어 보면 상당히 큰 면적임을 알 수 있다. 촌역은 주거지, 경작지외에 삼림까지 포함하고 있었기 때문으로 생각된다.

<표 1> 촌의 면적

촌명 및 촌주	추정길이(km)	반지름(km)	면적(km ²)
沙害漸村	5,725보	10.408	1.657
蔭下知村	12,839보	23.341	3.715
古地	8,770보	15.943	2.538
掘加利何木杖谷地	4,060보	7.381	1.175
西原京○椒子村	4,800보	8.726	1.389

나. 烟(戶)

신라촌장적에 나타나는 공연 또는 계연의 정확한 의미에 대해서는 학자간에 많은 이견이 있으나 여기서는 연을 기재한 방식과 정연성에 관점을 두고 살펴 보았다. 신라촌장적에서는 연을 孔烟, 計烟, 等級烟, 三年間中收坐內烟, 廻去烟의 순으로 기록하고 있다.

예로 B촌의 연에 대한 기록은 “合孔烟十五 計烟四余分二 此中仲下烟一余子 下上烟二余子 下仲烟五並余子 下下烟六以余子五 法私一 三年間中收坐內烟一” 과 같다. 여기서 合孔烟은 등급연과 三年間中收坐內烟의 수를 합한 것을 기록한 수치이다. 즉 合孔烟 15는 仲下烟 1, 下上烟 2, 下仲烟 5, 下下烟 6, 三年間中收坐內烟 1의 합이다.

계연의 수치는 촌별 부과 기준치로 사용된 것으로 해석되고 있는데 각 등급연에 1/6, 2/6와 같은 기본수³⁾를 설정한 후 등급연의 수와 기본수를 곱하여 나온 값을 합한 후, 나누어 나온 몫과 나머지로 구하였다.

3) 이태진, 『한국사회사연구』, 1986, p45.

B촌의 계연의 수치는 다음과 같이 산출되었음을 알 수 있다.

등급연	수	기본수	곱의 결과	등급연	수	기본수	곱의 결과
伸下烟	1	4/6	4/6	下上烟	2	3/6	6/6
下仲烟	5	2/6	10/6	下下烟	6	1/6	6/6

여기서 각 등급연의 수와 기본수를 곱한 결과를 더한 수치 26/6을 나누면 몫이 4이고 나머지가 2가 되므로 문서표기상의 四余分二로 나타남을 알 수 있다. 三年間中收坐內烟은 3년사이에 새로 이사온 연을 나타내고, 廻去烟은 이사간 연을 나타낸다.

다. 인구(口)

1) 인구기록

신라촌장적에서는 인구를 크게 양인과 노비로 나누고 양인은 다시 남자와 여자로 구분하였으며, 남자는 丁, 助子, 追子, 小子, 除公, 老公 등의 연령대별로, 여자는 丁女, 助女子, 追女子, 小女子, 除母, 老母 등의 연령대별로 기록하였다. 노비는 연령별 명칭을 사용하지는 않았지만 양인의 연령층에 맞추어 기록하였다.

인구의 기록은 당식년 현재의 합인수가 있는 데 이에는 기존 인구를 뜻하는 古有人과 3년사이에 태어난 인구를 뜻하는 三年間中産并合人數로 구성되어 있다.

인구의 이동기록도 전출입을 구분하여 자세히 기록하고 있는 데, 전입기록에는 3년간 사이에 증가된 수를 뜻하는 三年間中加收合人數가 있고 이에 다시 연을 단위로 전입은 收坐內烟合人과 개별적으로 전입은 列加人으로 구분하여 기록하고 있다. 전출 또한 연을 단위로 한 전출과 개별적 전출을 나누어 기록하는 데, 특히 연을 단위로 전출한 경우에는 전출사유를 기재하고 있고, 전출기록에는 신고여부를 표기하고 있다.

예로서 D촌의 기록을 보면 “甲午年壹月○省中及白○○夫追以出去因白妻是子女子 并四 以丁女一小子三”으로 되어 있다. 이는 “갑오년 1월 ○성에 직접 보고하옵고 남편을 좇아가기 때문에 이를 전출연유로 보고하옵는 자, 정녀 1인과 소자 3인으로 총4명의 여자”로 해석하여 가족단위의 이동으로 이 가족은 남편과 떨어져 있다가 남편을 따라 이동해 간 것으로 볼 수 있다.

인구의 감소에는 사망자가 포함되었는데, 死合人 또는 列死合人으로 기록하고 있다. 여기서 死合人은 죽은 사람의 합으로 列死合人은 개별적으로 죽은 사람의 합, 즉 질병 또는 사고로 한꺼번에 죽은 사람의 합이 아니라 시차를 두고 개별적으로 사망한 사람의 합으로 해석될 수 있다.

이처럼 장적은 당식년 현재의 합인수(古有人, 三年間中産并合人數), 三年間中加收合人數(收坐內烟合人, 列加人), 전출자와 사망자수를 소상히 기록하고 있어 이를 토대로 당시의 인구규모, 성별, 연령별, 신분별 인구통계와 출생, 사망, 전출입 등과 같은 인구동태 및 이동통계를 분석할 수 있다.

2) 인구구조

신라촌장적에 기록된 인구를 성별, 연령계층별로 정리하여 보면 <표 2>와 같다. <표 2>에 나타난 바와 같이 4개촌 전체 인구는 462명이고 호를 의미하는 연(烟) 평균인구는 9.8명이다. 2000년 인구주택총조사결과의 가구당 인구인 3.2명의 약 3배에 해당하는 수치이다. 성별인구를 보면 남자는 44.2%인 204명인 반면, 여자는 남자보다 54명이 많은 258명으로 전체의 55.8%를 차지하고 있다. 이는 2000년 인구주택총조사의 여자비율 49.8%보다 6%p라 높은 수치이다.

<표 2> 성별·연령계층별 인구규모

(단위 : 개, 명)

		계	A	B	C	D
烟		47	11	15	11	10
계		462(25)	147(9)	125(7)	72	118(9)
남	소 계	204(10)	66(2)	47(4)	40	51(4)
	小子	45	16	5	11	13
	追子	31	13	2	8	8
	助子	24(3)	7(1)	6	2	9(2)
	丁	99(7)	29(1)	32(4)	19	19(2)
	除公 老公	1 4	1 0	0 2	0 0	0 2
여	소 계	258(15)	81(7)	78(3)	32	67(5)
	小女子	44(1)	16(1)	10	7	11
	追女子	39(1)	9	14	4	12(1)
	助女子	25(1)	11(1)	4	4	6
	丁女	143(12)	42(5)	47(3)	16	38(4)
	除母 老母	3 4	2 1	1 2	0 1	0 0

()안의 숫자는 노비수임

이를 연령계층별로 보면 小子와 小女子, 追子和 追女子, 助子和 助女子, 除公과 除母, 老公과 老母 층에서는 대동소이하나, 유독 丁의 계층에서 정남이 정녀 보다 무려 44명이나 적게 나타나고 있다. 이의 주요 원인으론 丁男이 병역·역역 등 각종 국가의 부역에 징발되었거나 징발피를 위한 장기부재자가 많았기 때문으로 생각된다.

丁의 계층에 비해 除 및 老의 계층인구가 월등히 적은 것은 열악한 생활환경이나 과도한 부역 등으로 정의 계층에서 사망이 많았을 것으로 판단된다. 신분별로 볼 때 노비는 전체 인구의 5.4%에 불과한 25명이나, 노비수를 작은 글씨로 기록하고 있음을 볼 때 국가에 부역을 담당하지 않지만 노비 역시 국가의 지배대상임에는 틀림이 없다 하겠다.

연령계층은 총 6개 계층으로 구분하고 있는 데 계층에 대한 연령 역시 학자간에 따라 차이가 있다. 여기서는 이태진의 연구에 따라 小子·小女子는 4 ~ 10세, 追子·追女子는 11 ~ 15세, 助子·助女子는 16 ~ 19세, 丁·丁女는 20 ~ 49세, 除公·除母는 50 ~ 59세, 老公·老母를 60세이상으로 간주하였다. 이 기준에 따르면 50세이상의 제공, 노공, 제모 및 노모의 인구는 12명으로 전체의 2.5%, 20세에서 49세에 해당하는 정의 인구는 234명으로 전체의 52.9%를, 20세 미만의 저연령층 인구는 197명으로 전체의 44.7%로 정의 비중에 접근하고 있어 비교적 피라미드형태의 인구구조를 나타내고 있다. 인구분포의 중앙점을 나타내는 중위연령⁴⁾은 전체 약 22.7세로 남자는 20.6세, 여자는 24.9세로 여자의 중위연령이 상당히 높다.

3) 인구동태

국가는 재정적·군사적 기틀을 유지하기 위해 군역의 대상이 되는 촌민의 출생, 사망, 전출, 전입 등의 동태를 파악할 필요가 있었으며 더우기 촌민들에게 신고의무까지도 부과하였다.

<표 3>과 같이 3년간의 출생아수 31명은 연간 평균으론 약 10명정도 이므로 4개촌의 당시 조출생률⁵⁾은 약 21.6명 정도가 되고, 당해연도 가입여자 인구(15 ~ 49세 여자인구)로 나누어

4) 2000년 중위연령은 32.0세임(남자는 31.0세, 여자는 33.1세)

5) 조출생율 = 특정 1년간의 총출생아수 / 당해연도의 연앙인구 × 1,000(2001년도 조출생율은 11.6명임)

1,000분비로 나타내는 일반출산률⁶⁾은 약 56.8명이 된다. 여기서 가입여자인구는 16 ~ 49세로 해당하는 정녀와 조여자수 168명과 11 ~ 16세에 해당하는 追여자의 수 39명중 각 세별로 동일하다고 가정하여 산출한 15세 인구 8명을 합하여 구하였다. 전통사회에서의 일반적 조출생물인 40 ~ 45보다 현저히 낮은 데 이는 식년이 되기 전에 사망한 아이들은 三年間中産小(女)子에 처음부터 빠져있기 때문으로 판단된다.

<표 3> 3년간의 출생아수

	계	%	A	B	C	D
소 자	12	38.7	5	3	3	1
소 여자	19(1)	61.3	8(1)	3	2	6
계	31(1)	100.0	13(1)	6	5	7

성별로 봤을 때는 여아의 출생율이 남아의 출생율보다 높게 나타나 출생성비가 63.2에 불과할 정도로 극심한 성비를 보여주고 있다. 그러나 B와 C촌에서는 남아의 출생이 여아의 출생과 같거나 높게 나타나고 있다.

촌장적에서 B촌의 사망자수는 알 수 없어 이를 제외한 3개촌의 총사망자수는 33명으로, 조사망률⁷⁾은 약 31.6명이다. <표 5>와 같이 노년계층을 제외하고는 小子와 小女子의 조사망률이 비교적 높은 데 이는 유아질병에 대한 보건의료가 원시적이기 때문으로 판단된다.

<표 4> 3년간의 사망자수

		계	A	C	D
합 人		33(4)	9(1)	4	20(3)
남	소 계	13(2)	4(1)		9(1)
	小子	3(1)	3(1)		
	追子	1			1
	助子	6(1)	1		5(1)
	丁 除 公 老	3			3
여	소 계	20(2)	5	4	11(2)
	小女子	6	1		3
	追女子				
	助女子	7(1)	1	2	4(1)
	丁 女 除 母 老	7(1)	1	2	4(1)

<표 5>에서 남자 사망률이 여자 사망률보다 몇 배 더 높은 가를 나타내는 남녀 사망률비⁸⁾는 0.75로 남자 사망이 여자 사망보다 낮게 나타나고 있다. 이는 노모의 사망자수가 노공의 사망자수보다 훨씬 많은 사실에 기인하고 있다. 정의 계층에서는 남녀 사망률비가 1.24로 남자가 많이 사망하는 하는 것으로 나타나고 있다. 연령계층별 사망률로는 小계층에서 비교적 높고 追계층에서는 낮아졌다가 丁계층에서 다시 증가하였다가 老계층에서는 매우 높게 나타나고 있다.

6) 일반출산률 = 특정 1년간의 총출생아수/당해연도 15~49세 여자인구×1,000(2001년도 일반출산률은 40.4명임)

7) 조사망률 = 특정 1년간의 사망자수 / 당해연도의 연앙인구 × 1,000(2001년도 조사망률은 5.1명임)

8) 2001년 남녀 사망률비는 약 1.2임

<표 5> 연령계층별 남녀별 사망률

(단위 : 해당연령 인구 천명당)

연령계층	계	남	여
계	31.6	26.6	35.9
小	38.9	24.4	55.5
追	5.5	10.2	-
丁	25.7	29.0	23.4
老	452.0	333.3	534.9

<표 4>와 <표 5>에서 B촌을 제외한 자연증가율(조출생률-조사망률)은 -6.9명으로 인구가 감소하고 있는 것으로 나타난다. 즉 사망자수는 B촌을 제외한 33명인 반면, 출생아수는 4개촌에 31명으로 이는 촌락의 인구에 있어 감소추세를 나타내는 것으로 설명될 수 있다. 그러나 D촌의 사망자가 특히 많은 것으로 보아 질병이나 특별한 사유가 있는 것으로 판단되어 D촌을 제외한 A와 C촌만을 비교했을 때의 자연증가율은 8.1명으로 인구가 증가하는 것으로 나타났다.

4) 인구이동

촌장적에는 인구이동에 관한 전출입 상황에 대해서도 소상히 기록하고 있다. 이 들 전출입에는 공연을 단위로 한 이동과 개별적으로 이루어지는 이동을 구별하여 기록하고 있다.

<표 6> 3년간의 전출·입자수

		전 출					전 입				
		계	A	B	C	D	계	A	B	C	D
계		48(19)	12(7)	3	(4)	29(8)	20(10)	(2)	7(3)	7(1)	(4)
남	소 계	24(11)	7(5)	1	(2)	14(4)	10(5)	(2)	3(1)	3	(2)
	小子	8(2)	2(1)			6(1)	3	(1)		1	(1)
	追子	(2)	(1)			(1)	2	(1)		1	
	助子	2(1)				2(1)	1		1		
	丁除公公	12(6)	4(3)	1	(2)	5(1)	2	(1)	1		
						2		1		(1)	
여	소 계	24(8)	5(2)	2	(2)	15(4)	10(5)		4(2)	4(1)	(2)
	小女子	8(4)	2(1)		(1)	5(2)	2		(1)	(1)	
	追女子	2				2	2		(1)	1	
	助女子	1				1	1				(1)
	丁除母老母	12(4)	2(1)	2	(1)	7(2)	5		2	2	(1)
		1	1								

()의 숫자는 개별적인 전출·입자수임.

<표 6>의 3년간의 전출입자수에 관한 통계를 볼 때 남녀간의 수는 거의 같다. 4개 촌 전체의 순이동은 전출초과로 나타나는 데 이는 D촌의 전출자가 다른 촌에 비해 월등히 많은 것에 기인한다. 이는 촌락에 있어 인구감소를 뜻하는 데 사망자가 유독 다른 촌에 비해 많은 사실에서도 당시의 D촌에서는 무언가 사건이 일어났다고 판단된다. 연평균 이동률은 약 4.9%로 2001년 이동률인 19.4%에 비해 매우 낮은 수치를 보이고 있어 촌간에 활발한 이동은 이루어지지 않은 것으로 판단된다.

전입의 경우에는 공연과 함께 이루어지는 전입자수와 개별적으로 이루어진 전입자수가 같으

나, 전출의 경우에는 공연과 함께 이루어진 전출자수가 월등히 많다.

개별촌별로 보면 A촌의 경우 개별전입 2명, 개별전출 7명, 5인구성의 1공연이 전출하였고, B촌은 개별전입 3명, 4인가족 1공연 전입, 3인가족 1공연이 전출하였고, C촌은 개별전입 1명, 6인가족 1공연 전입, 개별전출 4명이 있었고, D촌에서는 개별전입 4명, 개별전출 8명, 6인가족, 4인가족 및 11인가족 등 3공연의 전출이 있었다고 기록하고 있다.

5. 결 론

한국고대사 연구에서 1차 사료인 고문서에 대한 연구는 주로 경제사 또는 정치사회사 중심으로 이루어져 통계적 해석 연구에는 미흡하였다. 본 연구에서 살펴본 신라촌장적 외에도 단성현 호적, 전주 이씨 장천군파 및 함양 박씨 족보와 각종 문헌에 나타나는 천문기록 등 한국 문헌사의 기록은 매우 정교하고도 장기간에 걸쳐 기록된 시계열적 자료이기 때문에 이 들 사료에 대한 통계적 분석으로 그 당시의 경제, 재정 및 사회상에 대한 보다 명확한 조명을 할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- [1] 武田辛男(1976), 新羅의村落支配-正倉院 所藏文書의追記おめぐって-, 「朝鮮學報」 81
- [2] 兼若逸之(1979), 新羅 '均田成冊'연구-이른바 民政(村落)文書의 分析을 중심으로-, 「韓國史研究」 23
- [3] 兼若逸之(1984), 新羅 '均田成冊'의 分析을 통해서 본 村落支配의 實態, 연세대 박사학위논문
- [4] 金基興(1989), 新羅村落文書에 대한 新考察, 「韓國史研究」 64
- [5] 金鍾塔(1989), 日本 正倉院 所藏 新羅帳籍의 作成年度와 그 歷史的 背景, 「아시아문화」 5
- [6] 李基白(1987), 韓國上代古文書資料集成, 「일지사」
- [7] 李仁哲(1993), 新羅의 村과 村民支配에 관한 研究, 한국정신문화연구원 한국학대학원 박사학위논문
- [8] 李仁哲(1996), 新羅村落社會史研究, 「일지사」
- [9] 李喜寬(1994), 統一新羅 土地制度研究- 新羅村落帳籍에 대한 검토를 중심으로-, 서강대 석사학위논문
- [10] 李喜寬(1999), 統一新羅土地制度史研究, 「一潮閣」
- [11] 尹善泰(1999), 新羅統一期 王室의 村落支配, 서울大學校 博士學位論文
- [12] 통계청(2002), 2001 인구동태통계연보
- [13] 통계청(2002), 2001 인구이동통계연보