

# 식민지기 미곡 생산량 통계의 수정에 대하여\*

박            섭 \*\*

〈 目            次 〉

- I. 머리말
- II. 1936년의 조사 방법 변경
- III. 생산량의 수정 방법과 수정 결과
- IV. 수정 결과에 대한 검토
- V. 맺음말

## I. 머리말

이 글은 식민지기의 미곡 생산량 통계를 수정하는 것을 그 목적으로 한다. 그것은 미곡 생산량의 조사 방법이 1936년도부터 바뀌었는데, 그 결과로 1935년 이전의 생산량 통계가 신뢰할 수 없는 것으로 밝혀졌기 때문이다. 그렇지만 식민지기의 대부분의 농업 통계가 그러한 문제점을 가지고 있기 때문에, 단순히 신뢰할 수 없다는 이유만으로 모든 통계를 수정할 수는 없으므로, 조금 자세히 보아 보자.

韓國統計發展史 編纂委員會가 펴낸『韓國統計發展史(1)』에 의하면, 식민지기의 통계는 크게 행정 통계와 정책 통계로 나뉘어진다. 정책 통계란 실제 조사에 의해서 구해진 통계를 가리키는데, 농업에 국한해서 보면, 土地調查事業

\* 이 논문은 1995년도 인제대학교 학술연구 조성비 보조에 의한 것임.

\*\* 인제대학교 경제학과 조교수.

期의 토지 관련 통계, 1933년 이후의 생산비 관련 통계, 1936년 이후의 미국 생산량 통계, 농가 경제 상태 및 지주 소작 관계에 관련한 약간의 통계가 그것에 속한다.

한편 행정 통계란 邑/面의 서무 담당 공무원→府/郡 서무계의 통계 주임→道長官 官房 서무계의 통계 주임→총독 관방 문서과장의 순서로 보고/수집/집계된 통계를 말하며, 『農業統計表』, 『朝鮮の農業』, 『朝鮮總督府統計年報』 등에 실려 있는 식민지기의 주요 농업 통계들이 거의 대부분 행정 통계였다. 그런데 서무 담당 공무원 및 통계 주임의 임무는 스스로 조사해서 보고하는 것은 아니었고, 행정적 필요에 의해서 수집된 통계를 정리해서 보고할 뿐이었다<sup>1)</sup>. 즉 그 신뢰도는 낮았다.

그런데 신뢰도가 낮다고 해서 모든 통계를 수정하는 것은 불가능하기 때문에 다른 것은 그대로 둔 채, 특별히 미국 생산량만을 수정하는 것은 그 자체로서 하나의 문제가 될 수 있다. 그럼에도 불구하고 그것을 수정하는 것에는 다음의 두 가지 이유가 있다. 첫째로 미국 생산량 통계가 부정확하다는 것은 이미 식민지기부터 지적되어 있었다. 東畑精一과 大川一司는 이미 1939년에 생산량 조사 방법이 바뀌기 직전인 1935년 무렵에는 미국 생산량이 25.82% 정도 과소 집계되어 있었다고 지적했다<sup>2)</sup>. 둘째로 25.82%란 오차는 그대로 두기에는 지나치게 크다. 이것과 관련해서는 다음과 같은 두 가지 사정이 있다.

최근에 국내외에서 식민지기의 생활 수준과 관련되는 몇 편의 연구 논문이 발표되었는데<sup>3)</sup>, 이 논문들은 모두 식민지기의 농산물 소비량과 직간접적으로 연결되어 있다. 그런데 한국인의 농산물 소비를 검토하기 위해서는 반드시 미국의 소비량을 중요하게 취급해야 한다. 그 때문에 Myung Soo Cha, Mitsuhiro Kimura 등은 각각 미국 생산량을 수정해서 사용하고 있지만, 각자가 각각의 방법으로 수정해서 이용하는 것은 비합리적이다. 나아가서 한국의 장기 경

1) 韓國統計發展史 編纂委員會, 『韓國統計發展史(1)』, 시대별 발전사, 統計廳, 1992, p. 125, 142.

2) 東畑精一・大川一司, 『米穀經濟の研究』, 有斐閣, 1939, p. 425.

3) 木村光彦, 「植民地期朝鮮における生活水準の變化」, 『大版大學經濟學』, 41호, 1991. Kimura, Mitsuhiro, Standard of Living in Colonial Korea: Did the Masses Become Worse off or Better off Under Japanese Rule?, *Journal of Economic History*, vol. 53, 1993. 吳仁成, 「한국인의 신장 변화와 생활 수준: 식민지기를 중심으로」, 『제38회 전국역사학대회 발표 요지』, 1995. Cha, Myung Soo, Imperial Policy or World Price Shock? Explaining "Starvation Exports" in Colonial Korea, 한국경제사학회 발표 논문, 1995, 6.

제 성장 양상을 파악하기 위해서는 식민지기의 GDP를 추계할 필요가 있는데, 그것을 위해서도 당시의 가장 중요한 농업 생산물이었던 미국 생산량의 수정이 필요하다. 필자가 감히 통계를 수정하고자 하는 것은 위와 같은 사정들과 관련하여 공동으로 이용할 수 있는 통계 값을 구해 두어야 한다고 생각하기 때문이다. 그리고 이것을 계기로 해서 더 정확한 통계 값을 구하려는 시도가 이루어질 것이기 때문이다.

마지막으로 1935년 이전의 미국 생산량 통계를 수정한 다음, 그 결과를 제시하고 있는 Sang chul Suh(서상철)의 연구에 대해서 검토해 두고자 한다<sup>4)</sup>.

서상철의 방법을 간단히 요약하면 다음과 같다. 1. 소작농은 자신의 생계를 유지하기 위해서 자신의 수취량이 필요 최저 소비량에 미달하면 수확량을 줄여서 보고 했다. 2. 당시 조선인들이 감내할 수 있는 일인당 미국 소비량의 최저한은 0.55석이었다. 그렇게 판단하는 이유는 그것이 戰時期의 일인당 최저 소비량이었기 때문이다. 3. 과소 집계된 시기는 일인당 미국 소비량이 0.55석에 미달하는 1924-35년 사이였다. 4. 과소 보고의 정도는 0.55석과의 차이에 비례했다.

과소 보고의 정도를 수치화한 방법에 대해서는 서술하고 있지 않기 때문에 더 자세히는 알 수 없다. 필자는 1935년 이전의 생산량 통계가 실제 생산량보다 적은 것이 소작농의 과소 보고에 기인한다는 서상철의 주장은 타당하다고 생각한다. 정률제의 경우는 줄여서 보고한다고 해서 반드시 소작료 부담이 준다고는 할 수 없겠지만, 정액제의 경우는 줄여서 보고함으로써 재계약할 때 소작료를 낮출 수 있기 때문이다. 그렇지만 소작농의 과소 보고의 정도가 결핍에 비례한다는 주장은 타당하지 않다고 생각한다. 그것은 소작농의 목적이 최저 소비량을 확보하는 것이 아니라 소작료를 줄이는 데에 있었기 때문이다. 나아가서 서상철은 수확량 조사에 임하는 총독부의 태도를 고려하지 않고 있다.

마지막으로 논문의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ절에서는 1936년의 조사 방법 변경에 대해서, 제Ⅲ절에서는 생산량 수정 방법에 대해서 서술한다. 제Ⅳ절에서는 농산물 소비의 양상을 제시하여 수정의 타당성을 검증한다.

4) Suh, Sang chul, *Growth and Structural Changes in the Korean Economy, 1910-1940*, Cambridge, MA, 1978, p. 18-19.

## II. 1936년의 조사 방법 변경

한국에 있어서 농업에 대한 체계적인 조사가 이루어지기 시작한 것은 1909년부터였다. 統監府『統計年報』가 발간되기 시작한 것은 1906년부터이지만, 그 것에는 경지 면적, 미곡/대두/인삼/담배/면화/보리/삼베/깨 등의 생산량에 대한 추정값이 실려 있을 뿐이다. 그리고 1907년과 1908년의 『統計年報』에는 농업 생산에 대한 통계가 완전히 결여되어 있다.

1908년에 농가 호수, 농업 인구, 쌀, 보리, 콩의 경작 면적과 수확량, 牛馬의 수, 양잠 호수, 뽕밭의 면적을 조사하여 보고 하도록 한 ‘農業統計에 關한 件’이 제출되었으며<sup>5)</sup>, 1909년에는 조사 대상에 特用作物, 잡곡, 닭, 가축 시장, 농촌 임금, 물가 등이 추가되었고, 조사 내용으로서는 作物群別 段步當 平均收穫量이 추가되었다<sup>6)</sup>. 이러한 여러 조치에 입각해서 조사가 이루어진 결과, 1909년 『統計年報』부터 비로소 농업 생산 및 농업 경영에 관한 통계가 갖추어지게 되었다. 나아가서 1911년에는 작황 조사가 추가되는 등 조사의 충실을 기하는 조치가 추가되었다<sup>7)</sup>.

농업 생산량에 국한하면, 1916년에 이르러 조사 방법이 매우 구체화되었는데, 그 내용은 다음과 같았다<sup>8)</sup>.

1. 작부 면적: 작부 면적은 土地調查事業에 의한 경지 면적에서 논둑 등의 경작 불능 면적을 공제하여 구한다.
2. 단위 면적 당 수확량: 단위 면적당 수확량은 里長 또는 洞長이 호별로 조사하여 면의 단위 면적당 수확량을 산출한다. 그리고 면의 논과 밭을 상중하 3등급으로 나누고, 한 면에 3개소 이상 1개소 10평을 平刈하여, 단위 면적당 수확량을 산출한 다음, 앞의 방법과 비교한다.
3. 총생산량: 단위 면적당 추정 생산량에 추정 작부 면적을 곱하여 구한다.
4. 보완 방법: 쌀, 보리, 콩, 조 등을 소작료로서 납부되므로 소작료 납부량으로서 수확량을 추정하여 비교한다.
5. 시행 시기: 전체 수확량 통계는 土地調查事業의 종료한 다음 연도부터 시행 한다.

5) 韓國統計發展史 編纂委員會, 『韓國統計發展史(1)』, 시대별 발전사, 統計廳, 1992, p. 115.

6) 같은 책, p. 116.

7) 朝鮮農會, 『朝鮮農會報』, 6권 1호, 1911.

8) 農林省米穀局, 「農業統計作成に關する件」, 『朝鮮米穀關係資料』, 1937, p. 163-164.

그런데 위의 규정대로 시행되지는 않았다. 뒤에서 자세히 서술하지만, 土地調查事業이 끝난 이후 농업 통계에 계속해서 힘을 쏟기는 어려웠기 때문이다. 먼저 작부 면적부터 보아 가자. 총독부는 위의 방침이 시행되게 되어 있었던 1919년의 직후인 1920년에 ‘農作物의 作付段別(附收穫高)統計의 確實을 期할 件’을 내었는데, 그것에서 미국 작부 면적을 구함에 있어서는 논둑 등을 공제하지 않은 토지 대장 면적을 기초로 한다. 실지 지목과 달리 이용되는 경지만큼 만 그것에서 공제해서 구한다라고 1916년의 방침을 수정하고 있었다<sup>9)</sup>. 전문적인 조사원이 두어질 수 없는 한, 논둑 면적을 구한다는 것은 불가능했기 때문이었다. <표 1>의 논 면적과 미국 작부 면적의 비율에서 알 수 있듯이 1936년 이전에는 항상 경지 면적을 거의 그대로 작부 면적으로 파악하고 있었다. <표 1>에서 비율이 1을 초과하는 경우가 있는 것은 陸稻 중에서 논에 심은 것만이 아니라 밭에 심은 것도 있었기 때문이다.

수확량의 경우도 사정은 다르지 않았다. 위에서 소개한 1920년의 ‘件’에서는 수확고는 농가 각 호에 대해서 조사함을 원칙으로 한다. 단지 일정 면적의 수량, 소작료의 수납 상황 등을 實查하고, 그것을 참조한다고 1916년의 방침을 수정하고 있었다. 위의 ‘실사’가 무엇을 의미하는지 불명확한 점이 있지만, 같은 ‘件’ 내에서 실사와 坪刈를 구별하고 있으므로 평예가 아닌 것은 분명하다<sup>10)</sup>. 이 방침은 1935년까지 지속되었다. 요약하면 다음과 같다. 1935년까지 미국 작부 면적은 논 면적과 같은 것으로 파악했고, 단위 면적당 수확량은 농가 戶에 대한 방문 조사로서 파악했다.

그렇지만 총독부가 1920년의 ‘件’으로 완전히 만족하고 있었던 것은 아니었다. 1916, 1917, 1920, 1922, 1927년에 각각 농업 통계의 개선에 관한 지침을 내리고 있었다. 1927년 이전까지는 총독부의 지침이 거의 전부 작부 면적의 정확한 파악에 맞추어져 있었다. 혼작 / 간작 / 윤작 작물의 재배 면적 결정 방법 등이 지시되고 있었으며, 농업 정책과 관련해서는 水稻種子更新計劃에 따른 우량품종 보급 면적을 정확히 파악하도록 지시하고 있었다<sup>11)</sup>.

1927년의 ‘農產物 生產統計의 調査方法改善에 관한 件’은 생산량 통계 전반에 걸쳐서 지침을 내린 것이었다. 里 및 洞에 조사원을 두고, 그 의견을 참작하

9) 朝鮮農會, 『朝鮮農務提要』, 1936, p. 1155-1156.

10) 같은 책, p. 1157.

11) 같은 책, p. 1118.

〈표 1〉 논 면적과 미국 작부 면적의 비율

| 연도   | 비율   | 연도   | 비율   | 연도   | 비율   | 연도   | 비율   | 연도   | 비율   | 연도   | 비율   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1911 | 1.40 | 1916 | 1.13 | 1921 | 0.99 | 1926 | 1.00 | 1931 | 1.01 | 1936 | 0.93 |
| 1912 | 1.38 | 1917 | 1.06 | 1922 | 1.00 | 1927 | 1.00 | 1932 | 0.98 | 1937 | 0.94 |
| 1913 | 1.37 | 1918 | 1.00 | 1923 | 0.99 | 1928 | 0.94 | 1933 | 1.01 | 1938 | 0.95 |
| 1914 | 1.36 | 1919 | 0.99 | 1924 | 1.01 | 1929 | 1.00 | 1934 | 1.01 | 1939 | 0.70 |
| 1915 | 1.27 | 1920 | 1.01 | 1925 | 1.01 | 1930 | 1.01 | 1935 | 0.99 | 1940 | 0.93 |

자료：朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940년판.

주：1911－17년 사이에 비율이 1을 크게 초과하는 것은 土地調查事業이 종료한 1918년에 종두 부가 작부 면적은 수정했으면서도 경지 면적은 수정하지 않았기 때문이다.

도록 하고 있었다<sup>12)</sup>. 그렇지만 실질적인 변화는 없었다<sup>13)</sup>. 1936년에 이르러 비로소 정확한 조사가 이루어지기 시작했다.

조사 방법이 바뀌게 된 결정적인 계기는 1936년에 공표된 米穀自治管理法이었다. 먼저 ‘法’의 내용은 다음과 같다<sup>14)</sup>.

1. 일본 정부는 일본, 조선, 대만 전체의 공급량과 수요량을 추산하여 과잉 수량을 추산한다.
2. 과잉 수량의 35%만큼은 일본에서, 43%만큼은 조선에서, 22%만큼은 대만에서 각각 출하를 통제한다.
3. 과잉 미국의 출하 통제는 미국 생산자 등으로 조직된 米穀統制組合이 수행한다.
4. 일본 정부가 地方米穀統制組合聯合會(조선의 경우는 道가 단위로 됨)에 통제 수량을 할당하면, 연합회가 소속 米穀統制組合에 다시 할당한다.

그리하여 과잉 수량의 추산, 地方米穀統制組合聯合會 및 米穀統制組合으로의 할당 등에 정확을 기하기 위하여 조선의 미국 생산량을 정확하게 파악해야 할 필요가 생겼다. 그리하여 1936년을 계기로 조사 방법을 개선하게 되었다. 이것과 관련해서 조선총독부 농림국장을 지낸 바 있는 石塚峻은 다음과 같이 진술했다. ‘조선의 미국 생산량은 始政 당시부터의 조사 방법에 의해서 발표되어 있었기 때문에, 이것을 신용할 수밖에 없었다. 그렇지만 어느 정도로 믿어도 좋을지 의심스러웠다. 그러한 생산량 조사로서 미국 수급 계획을 결정하는

12) 같은 책, p. 1159.

13) 朝鮮農會, 『朝鮮農會報』, 1936년 9월, p. 97.

14) 같은 책, p. 45-53.

것은 위험했다<sup>15)</sup>.

아울러 일본으로의 미국 이출이 본격화된 1920년대 이후 조선인의 미국 소비량 감소의 실태를 파악해야 했던 것도 영향을 미쳤다. 위에서 언급한 바 있는 石塚峻은 ‘특히 종래의 생산량으로서 수급을 추산하면, 조선인의 일인당 소비량이 매우 적게 되었다. 그 때문에 이와 같이 중요한 생산량 조사를 정밀로 정확하게 조사하게 할 필요가 痛感되었다’고 진술했다.

위와 같은 경과를 거쳐서 1936년에 ‘米穀生産高調査要綱’이 제정되게 되었는데, 그 내용은 다음과 같다<sup>16)</sup>.

1. 작부 면적: 작부 면적은 土地臺帳에 의한 경지 면적에서 두둑 등의 경작 불능 면적을 공제하여 구한다.
2. 단위 면적 당 수확량: 府 / 邑 / 面을 8區로 구분한다. 각區마다 작황에 따라서 상중하로 구분한다. 미국 생산량 조사원이 상중하 각각에 대해서 평균 1평 씩, 府 / 邑 / 面당 평균 30개소를 平刈하고, 가중 평균하여, 단위 면적당 수확량을 구한다.
3. 조사원: 府 / 邑 / 面 / 學校 / 農會 등의 직원 또는 府 / 邑 / 面 내에 거주하는 적당한 자를 골라 조사원으로 촉탁한다. 하나의 府 / 邑 / 面에 평균 8명의 조사원을 둔다.
4. 보완 방법: 독농가의 의견을 청취한다.
5. 총생산량: 단위 면적당 추정 생산량에 추정 작부 면적을 곱하여 구한다.

생산량 조사 방법의 변경은 수확량에 큰 차이를 가져 왔다. 1936년도 미국 생산량이 발표된 직후, 東畑精一과 大川一司라는 두 일본인이 舊調查方法과 新調查方法에 의한 수확량 차이를 지적했는데, 다음과 같았다. ‘1936年產 미국에 대해서 비로소 생산량 조사 방법이 개정되었다. 총독부의 발표에 의하면 동년의 實收穫高는 新調查方法에 의한 것이 19,410,763석(段步當 生산량, 1. 212 석), 舊調查方法에 의한 것이 15,427,832석(단보당 생산량, 0.963석)이어서, 그 차는 실로 3,942,931석(단보당, 0.249석)에 미쳤던 것이다. 이 해는 드물게 보는 흉작이었지만, 통계상의 이 400만석 증수는 전년에 비해서 오히려 160만석 증수라고 하는 기묘한 사태를 낳았던 것이다.’<sup>17)</sup>

15) 石塚峻, 『朝鮮における米穀政策の變遷』, 東京, 友邦協會, 1983, p. 12-13.

16) 朝鮮總督府農林局, 『朝鮮における米穀統制の經過』, 1938, p. 141-157. 朝鮮農會, 『朝鮮農會報』, 1936년 10월, p. 28-34.

17) 畑精一・大川一司, 『米穀經濟の研究』, 有斐閣, 1939, p. 425.

신조사방법에 의한 생산량을 구조사방법으로 나누어 보면, 1.2582라는 값이 구해진다. 1935년 무렵에는 미국 생산량이 25.82% 정도 과소 집계되어 있었던 것이다.

### III. 생산량의 수정 방법과 수정 결과

생산량의 수정 방법에 대해서 다음의 네 가지를 정확하게 해 둘 필요가 있는데, 첫째는 1935년 이전의 통계 값을 수정할 필요가 있는가 없는가 하는 것이고, 둘째는 수정할 필요가 있다면, 언제부터 언제까지를 수정할 것인가 하는 것이다. 셋째는 단위 면적당 수확량을 어떻게 수정할 것인가 하는 것이며, 넷째는 작부 면적을 어떻게 수정할 것인가 하는 것이다.

첫째 문제에 대해서 살펴 보자. 東畠精一, 大川一司, 서상철 등은 모두 1935년 이전의 수확량 통계가 실제 수확량보다 적다고 판단하고 있다. 그 중 서상철은 소작농이 소작료 부담을 줄이기 위해서 실제보다 적게 보고했을 것이라고 서술하고 있다. 여기에 대해서는 이미 앞에서도 서술한 바 있듯이 필자도 동감이다. 그렇지만 농민이 里長 또는 洞長을 부한정 속일 수는 없었다. 그것은 소작 논의 일부가 平地의 執租地였는데, 里長 또는 洞長은 執租地의 소작료를 소작료율로 나누어 실제 수확량을 추정해 볼 수 있었기 때문이다. 줄이는 힘과 견제하는 힘이 양방향에서 작용하고 있었다고 할 수 있는데, 그 전체적인 결과가 1936년에 있어서 25.82%라고 하는 차이였다.

조선총독부가 1936년에 이르러 미국 생산량을 증가시켰을 가능성도 생각해 볼 수 있다. 총독부의 이점은 두 가지이다. 하나는 미국 생산량이 증가하면, 일인당 소비량이 증가하기 때문에 총독부 통치의 부당성에 대한 비판을 줄일 수 있는 것이며, 다른 하나는 일본으로의 이출 비율이 하락하기 때문에 미국 이출을 둘러싼 일본과의 마찰을 줄일 수 있는 것이다. 그렇지만 전문적인 조사원을 동원한다는 것과 생산량을 의도적으로 증가시키는 것은 양립하기 어려울 것이다. 石塚峻이 진술하고 있듯이 전부터 생산량 통계를 의심하고 있던 총독부가 일인당 소비량의 감소, 미국 이출을 둘러싼 일본과의 마찰 등을 완화시키기 위해서 생산 방법을 바꾸었다고 생각하는 것이 타당하다.

이어서 둘째 문제에 대해서 살펴 보자. 위의 세 사람은 생산량 통계를 직접 수정하고 있지만, 필자는 단위 면적당 수확량과 작부 면적을 각각 수정한 다음

양자를 곱하는 방법을 채택했다. 읍/면에서 총생산량을 구할 때는 단위 면적당 추정 수확량에 추정 작부 면적을 곱했지만, 『朝鮮總督府統計年報』에 실린 조선 전체의 단위 면적당 생산량은 추정 총생산량을 추정 작부 면적으로 나눈 것이기 때문에 읍/면 수준에서 전부 수정할 수 없는 한, 단위 면적당 생산량을 수정해서 구하는 것이 절대적으로 타당하다고는 할 수 없다. 그렇지만 통계상의 생산량과 실제 생산량 사이의 차이를 낳은 요인은 작부 면적과 단위 면적당 생산량 양자에 있기 때문에 양자 모두를 수정한 다음 곱해서 구하는 방법을 택했다.

셋째로 작부 면적에 대해서 살펴 보자. 앞의 <표 1>에 의하면, 논 면적에 대한 작부 면적의 비율은 비율이 1.06을 초과하는 1911-17년, 비율이 0.98-1.01 사이에 있는 1918-35년, 비율이 0.93-0.95 사이에 있는 1936-40년의 크게 세 시기로 나뉜다. 두번째 시기의 1928년과 세번째 시기의 1939년이 같은 시기의 다른 연도에 비해 낮은 것은 큰 규모의 한해를 입었기 때문이다.

수정해야 하는 것은 1911-17년의 기간과 1918-35년의 기간인데, 이중 후자의 수정은 간단하다. 1918년 토지조사사업이 끝난 이후의 경지 면적은 그대로 신뢰할 수 있으므로 1918-35년의 미국 작부 면적은 추정 논둑 면적만큼 공제하면 되기 때문이다. <표 1>에 의하면, 논 면적에서 논둑 면적이 차지하는 비율은 5% 정도이다.

문제는 정확한 작부 면적을 알 수 없는 1911-17년 사이의 작부 면적을 구하는 것이다. 위에서 언급한 대로 1918년에 토지조사사업이 끝난 이후 총독부가 그 결과를 참조하여 이전의 농업 생산량과 농산물 작부 면적을 수정했지만, 그럼에도 불구하고 1917년 이전의 과소 평가 가능성은 꾸준히 지적되어 왔다<sup>18)</sup>.

<표 2> 미국 작부 면적의 증가율 (단위 : %)

| 연도   | 증가율  | 연도   | 증가율  | 연도   | 증가율  | 연도   | 증가율   | 연도   | 증가율  | 연도   | 증가율   |
|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-------|
| 1914 | 1.65 | 1918 | 0.75 | 1922 | 0.50 | 1926 | -0.40 | 1930 | 0.60 | 1934 | -0.84 |
| 1915 | 1.52 | 1919 | 0.18 | 1923 | 0.39 | 1927 | 0.80  | 1931 | 2.32 | 1935 | 0.00  |
| 1916 | 1.22 | 1920 | 0.38 | 1924 | 0.72 | 1928 | 1.04  | 1932 | 0.96 | 1936 | -0.41 |
| 1917 | 0.71 | 1921 | 0.03 | 1925 | 0.57 | 1929 | 1.16  | 1933 | 0.40 | 1937 | -5.70 |

자료 : 朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940년판.

주 : 5년 이동 평균값임.

18) 溝口敏行·梅村又次編, 『舊日本植民地經濟統計』, 東京, 東洋經濟新報社, 1988, p. 46.

<표 2>는 미곡 작부 면적 증가율의 5년 이동 평균값을 제시한 것이다. 표에 의하면, 첫째로 1914-19년 사이에 미곡 작부 면적의 증가율이 계속 하락하고 있었다. 둘째로 토지조사사업이 완료되는 1918년까지는 증가율이 높았지만, 1919년부터는 증가율이 크게 떨어졌다. 이 두 가지는 지금까지의 지적이 타당함을 보여주는 것이다. 즉, 1918년 이전에는 작부 면적이 과소 집계되어 있었다.

이 글에서는 1918년 이전의 작부 면적 증가율을 토지조사사업이 끝난 1919년부터 산미증식계획이 본격화하는 1925년 사이의 그것과 같다고 가정했다. 그리하여 1918년 작부 면적에서 1919-25년 사이의 증가율인 0.35%씩 누적적으로 할인해서 구했다. 이유는 다음의 두 가지이다. 첫째, 1910년대 중후반은 미가의 상승기였다. 1915년에 9.25(엔/석)이었으나, 1918년에는 26.41(엔/석)까지 상승했다. 이것에 비하면 1919-25년은 미가의 하락기였다. 1919년에 40.63(엔/석)이었던 미가는 1923년에 26.39(엔/석)까지 하락했고, 이후 약간 상승했지만 1925년에도 32.10(엔/석)에 머물렀다<sup>19)</sup>. 둘째, 총독부 통계에 의하면 토지 개량 사업 면적은 1918년까지 49,500정보였으며, 1919-25년에는 125,500정보였다<sup>20)</sup>. 첫째와 둘째는 미곡 작부 면적에 서로 다른 방향의 영향을 미치게 되므로 상쇄시킬 수 있다고 생각된다<sup>21)</sup>.

마지막으로 넷째에 대해서 살펴 보자. 여기에 대해서 우리가 알고 있는 것은 다음의 두 가지이다. 하나는 1936년에 구조사방법에 의한 단위 면적당 수확량이 신조사방법에 의한 그것보다 29.76% 낮았다는 것이다. 구조사방법에 의하면 1926년의 작부 면적은 1,651,000정보<sup>22)</sup>, 생산량은 15,427,832석으로서 단보당 생산량이 0.934석인데, 신조사방법에 의한 단보당 생산량은 1.212석이기 때문이다. 다른 하나는 과소 집계된 원인이 농민의 과소 보고에 있다는 것이다.

19) 石川滋,『韓國農業生産額の推計, 1910-1970』, 戰前 の部, 一橋大學, 1973.

20) 朝鮮總督府,『土地改良事業要覽』, 1927년판, <표 2>.

21) 쌀 작부 면적에 대해서는 鄭英一, 「耕地面積의 推計와 分析: 1911-1971」, 『經濟論集』, 14-2. 1975을 참고할 수 있지만, 다음과 같은 이유로 인해 뛸자는 그 결과에 따르지 않았다. 첫째로 토지조사사업 이전의 경지 면적을 수정함에 있어서 각도별로 전부 다른 방법을 적용하고 있는데 그 근거가 나타나 있지 않다(p. 28). 둘째로 위 논문은 1932년 이전의 토지대장 미등록지 면적을 1933년 면적과 같다고 가정하고 추계하여, 그것과 등록지 면적을 합하는 방법을 취하고 있으나(p. 29), 그것은 오류라고 생각한다. 이유는 두 가지이다. 1. 토지조사 사업이 끝나기 전에는 형식적으로 미등록지라는 것이 있을 수 없었다. 2. 미등록지 면적은 토지조사사업이 끝난 직후에 가장 작았다가 이후 점차로 증가해 간다.

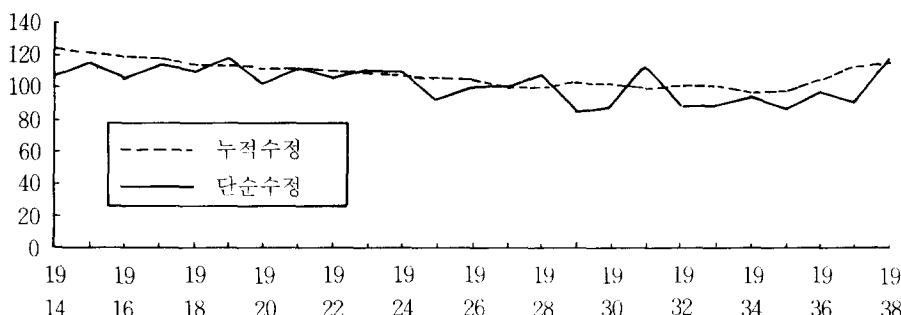
22) 小早川九郎,『朝鮮農業發達史』, 發達編, 1944, p. 139.

수정에 임해서 위의 두 가지를 효과적으로 이용하기 위해서는 다음의 두 가지를 먼저 해결해야 한다. 하나는 과소 집계가 시작한 시점이며, 다른 하나는 과소 집계의 크기가 처음부터 동일했던가, 누적적으로 커져 왔던가 하는 것이다.

먼저 후자에 대해서 인데, 처음부터 29.76%의 차이가 있었다고 할 수는 없다. 그 이유는 다음의 두 가지이다. 하나는 이미 앞에서 서술한 대로 식민지기 미곡 생산량 통계는 농민의 구두 전술에 기초한 이장 및 동장의 보고에 기초해 있었다는 것, 즉 과소 집계가 농민의 과소 보고에 기인했다는 것이다. 농민은 매년 직전 연도를 기준으로 해서 보고하므로 매년 과소 집계의 정도가 누적되어 가게 된다. 다른 하나는 <그림 1>에서 보듯이 1910년대부터 동일한 정도로 부정확했다고 가정하는 경우의 추정 일인당 소비량이 지나치게 불규칙하게 변동하는 것이다. 그림의 소비량 지수는 5개년 이동 평균 값이기 때문에 재고의 불규칙한 변동이 거의 상쇄될 수 있는 기간임에도 불구하고, 매년 소비량이 매우 크게 변동하는데, 미곡이 사치재가 아님을 고려할 때, 이것은 너무나 부자연스럽다. 이것이 모든 시기에 걸쳐 동일한 정도로 과소 집계되어 있었다고 파악하기 어렵게 하는 다른 하나의 이유이다.

이어서 단위 면적 당 생산량이 과소 집계되기 시작한 시점을 구해 보자. 총 생산량에 대한 언급이기는 하지만, 東畑精一과 大川一司는 產米增殖計劃이 행해지기 시작한 1920년 이후부터 과소 집계되었을 가능성이 높다고 언급하고 있다. 그 시기부터 미작의 토지 생산성이 빠른 속도로 상승했지만, 그 변동이

<그림 1> 소비량 지수



주 : 1927년을 100으로 한 지수임.

반영되지 못했을 것이라는 것이다<sup>23)</sup>. 마찬가지로 총생산량에 대한 언급이기는 하지만, 서상철은 1924년 이후부터 농민이 과소 보고하기 시작했고, 생산량이 과소 집계되기 시작했다고 보고 있다. 두 견해로부터 얻을 수 있는 논리는 미작의 토지 생산성의 상승분만큼 과소 보고할 수 있다는 것이다.

그렇지만 이것은 필요 조건에 불과하다. 과소 보고가 실제로 나타나기 위해서는 그것이 소극적으로든지 적극적으로든지 총독부에 의해서 허용되어야 한다. 과소 보고의 허용 정도는 수확량에 대해서 이장 및 동장이 얻을 수 있는 정보의 양에 달려 있다. 앞에서 서술한대로 농민은 항상 줄이려고 하므로, 정확도는 이장 및 동장의 정보력에 거의 의존하게 된다.

이렇게 볼 때, 1918년의 토지조사사업 종료가 중요한 의미를 가진다. 토지조사사업에서 총독부는 과세 지가를 산정하기 위해서 논에 등급을 부여 했다. 그리하여 논을 19등급으로 나누었다. 수확량 2석 이상의 논을 가장 우량한 논으로 하고, 3斗 이하의 논을 가장 열등한 논으로 했으며, 각 등급간의 수확량 차이는 1斗로 했다. 논을 19등급으로 나누기 위해서는 수확량을 가능한 한 정확하게 조사해야 했다.

臨時土地調查局 訓令 제1호 ‘收穫高等級及地位等級調查規程’ 중의 제4조가 수확량 조사 방법에 관한 것인데, 그 중에서 논에 관련된 것만 정리하면 다음과 같다<sup>24)</sup>.

1. 수확량은 기존 秋收記 혹은 기타 기록에 의거하여 조사할 것.
2. 수확량은 기왕 5개년의 평균으로 할 것.
3. 평지를 시행한 토지에 대해서는 그 성적을 참작할 것.
4. 면장 / 동장 / 地主總代 / 지주 / 소작인 / 知事人 기타 토지의 사정에 정통한 자의 진술을 참작할 것.

앞에서 소개한 1916년의 ‘農業統計作成에 관한 件’은 이 기간 동안의 농업 통계에 관한 총독부의 관심을 잘 나타내고 있다. 즉, 1918년 이전의 토지조사사업 기간은 정책적 필요에 의해서 수확량의 조사가 엄밀하게 이루어졌던 기간이며, 농민들이 수확량을 숨기기 어려웠다.

1918년에 土地調查事業이 종료되었으며, 같은 해에 과세 지가가 확정되었다.

23) 東畑精一・大川一司, 『米穀經濟の研究』, 有斐閣, 1939, p. 426-429.

24) 조석곤, 『조선토지조사사업에 있어서 근대적 토지소유제도와 지세제도의 확립』, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1995, p. 278.

고, 改定地稅令에 의해서 지세가 지가의 1.3%로 결정되었다. 土地調查事業이 완료된 이후는 1920년의 ‘農作物의 作付段別(附收穫高)統計의 確實을 期할 件’이 보여 주듯이 총독부의 방침이 이전보다 소홀해졌다. 먼저 〈표 3〉의 토지 생산성 상승률 7개년 이동 평균에 의하면, 평균값은 1914-19년의 상승기, 1920-26년의 정체기, 1927년 이후의 상승기라고 하는 크게 세 시기로 나누어진다. 나아가서 〈표 4〉의 도별 움직임도 매우 비슷하다. 전라북도를 제외한 나머지 모든 도가 1920년대 중반에 하락했다가 1930년대 전반에 다시 상승하고 있다. 이것은 1920년대 초중반의 이례적인 현상이 아니고, 농업 통계와 관련한 것이다. 예상되는 반론을 포함해서 약간 자세히 보아 보자.

1920년대의 정체에 대한 종래의 설명은 산미증식계획 기간에 농업 정책의 중점이 토지 개량에 두어졌고, 농사 개량은 상대적으로 소홀히 되었기 때문이

〈표 3〉 미작 토지 생산성의 상승률

(단위 : %)

| 연도   | 상승률  | 연도   | 상승률   | 연도   | 상승률   | 연도   | 상승률  | 연도   | 상승률   |
|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|
| 1914 | 2.53 | 1919 | 2.16  | 1924 | 2.09  | 1929 | 2.39 | 1934 | 2.49  |
| 1915 | 2.95 | 1920 | 1.40  | 1925 | -0.10 | 1930 | 3.01 | 1935 | 3.45  |
| 1916 | 1.64 | 1921 | -0.30 | 1926 | -1.34 | 1931 | 0.02 | 1936 | -0.11 |
| 1917 | 2.72 | 1922 | -0.20 | 1927 | 3.77  | 1932 | 3.68 | 1937 | 0.60  |
| 1918 | 0.31 | 1923 | 2.63  | 1928 | 3.27  | 1933 | 2.84 | 1938 | 6.28  |

자료 : 朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940년판.

주 : 1. 상승률은 7년 이동 평균값임. 1914년과 1938년은 5년 이동 평균값임.

2. 1936년 이후의 토지 생산성은 모두 29.76%씩 할인해서 이용했음.

〈표 4〉 미작 토지 생산성의 도별 상승률

| 연도      | 경기    | 충북    | 충남    | 전북    | 전남    | 경북    | 경남    |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1919~20 | 13.77 | 2.71  | 6.12  | -4.67 | -5.19 | 1.05  | -4.31 |
| 1921~26 | -4.65 | -5.12 | -5.21 | 2.19  | 0.12  | -4.09 | 1.46  |
| 1927~35 | 4.72  | 1.42  | 3.21  | 1.01  | 5.55  | 1.51  | 3.44  |
| 연도      | 황해    | 평남    | 평북    | 강원    | 함남    | 함북    |       |
| 1919~20 | 10.05 | 56.64 | 17.65 | 6.14  | 3.06  | 13.62 |       |
| 1921~26 | -4.09 | -1.97 | -1.00 | -2.19 | -2.02 | 2.82  |       |
| 1927~35 | 1.50  | -0.45 | 3.02  | 0.85  | 1.52  | 6.53  |       |

자료 : 朝鮮總督府, 『統計年報』, 각년판.

주 : 위는 단년도 값의 평균값임. 이동 평균을 구하지 않은 것은 1917년 이전에 대해서 수정값을 구할 수 없었기 때문임.

라는 것이다. 優良品種의 보급률이 정체했던 것, 비료 소비량이 완만하게 증가했을 뿐인 것 등이 그 근거로 들려지고 있다<sup>25)</sup>. 필자는 아래의 세 가지 이유를 근거로 해서 위와 같은 파악에 반대한다. 첫째, 이 시기에 優良品種의 보급률이 정체하기는 했지만 더욱 다수확 품종으로 바뀌어 갔다. 둘째, 다음의 〈표 5〉에서 알 수 있듯이 1930년대 정도는 아니지만, 1920년대에도 비료 소비량이 증가해 갔다. 셋째, 우량품종의 보급도가 같고, 비료의 소비량이 같다고 해도, 관개 시설이 정비되면 될수록 수확량은 증가한다.

정책에 대해서 더 자세히 보아 보자. 먼저 농업 부문에 대한 은행 대출금(조선은행, 식산은행, 보통은행)의 5년 평균값을 구해 보면, 1912년에 190만원, 1917년에 798만원, 1922년에 4,444만원, 1927년에 11,301만원, 1932년에 18,524만원으로 증가하고 있었으며, 비중으로는 1930년까지 증가하고 있었다<sup>26)</sup>. 촌락 금융 조합의 농업 부문 대출금도 1921년에 2,122만원, 1923년에 3,191만원, 1928년에 4,703만원, 1932년에 7,768만원으로 증가해 갔다<sup>27)</sup>. 즉, 농업 투자액의 흐름으로 판단해 보면, 1910년대 이후 농업 정책은 강화되어 갔다.

조금 더 질적으로 검토해 보자. 총독부의 대표적인 증산 시책으로서는 품종 개량, 관개 시설의 개선, 비료 사용의 증가를 들 수 있다. 품종 개량은 1905년 무렵부터 본격화되었는데, 다른 방법보다 빠른 시기에 시작될 수 있었던 것은 그것이 가장 비용이 적게 드는 증산 방법이었기 때문이다. 방법은 일본의 우량 품종을 지방 행정 기관 또는 지주를 통해서 그대로 보급하는 것과 勸業模範農場에서 한차례 개량하여 보급하는 것이었다.

우량품종이란 多肥多收穫 품종과 일치했는데 후기로 갈수록 多肥多收의 정도가 더 높은 품종이 보급되었다. 〈표 5〉에 의하면, 품종 면적 1위의 품종은 早神力(1910년대)→穀良都(1920년대-1930년대 전반)→銀坊主(1930년대 후반)로 변화해 갔다. 早神力에 대해서는 정확한 자료를 구할 수 없지만, 穀良都와 銀坊主의 단보당 평균 수확량은 각각 2.3석과 2.7석으로서 銀坊主의 단보당 수확량이 17% 정도 더 많았다<sup>28)</sup>.

25) 박원서, 「식민지조선에서의 수도생산력 발전의 지역차」, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1991, p. 54. 李榮薰, 張矢遠, 宮嶋博史, 松本武祝, 『근대조선수리조합연구』, 일조각, 1995, p. 174, 230.

26) 朝鮮總督府財務局, 『朝鮮金融事項參考書』, 1939년판.

27) 朝鮮總督府, 『金融組合要覽』, 1932, p. 33-34.

28) 蘇淳烈, 「殖民地期全北에서의 水稻品種의 變遷」, 『전북대학교 농대논문집』, 23집, 1992, p. 129.

〈표 5〉 우량품종의 변천

(단위: 천정보)

| 연도   | 1위 품종 | 면적  | 2위 품종  | 면적  | 3위 품종  | 면적  |
|------|-------|-----|--------|-----|--------|-----|
| 1912 | 早神力   | 23  | 都      | 3   | 穀良都    | 3   |
| 1916 | 早神力   | 230 | 穀良都    | 110 | 多摩錦    | 48  |
| 1920 | 早神力   | 250 | 穀良都    | 241 | 多摩錦    | 156 |
| 1924 | 穀良都   | 319 | 早神力    | 220 | 多摩錦    | 162 |
| 1928 | 穀良都   | 361 | 多摩錦    | 156 | 早神力    | 130 |
| 1932 | 穀良都   | 428 | 多摩錦    | 169 | 龜の尾    | 110 |
| 1936 | 銀坊主   | 420 | 穀良都    | 410 | 陸羽132號 | 160 |
| 1940 | 銀坊主   | 478 | 陸羽132號 | 219 | 穀良都    | 177 |

자료: 朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940年版.

품종 개량을 바로 뒤따른 것이 관개 시설의 개선이었다. 지역에 따라서는 1910년대의 초반부터 대규모의 관개 개선 사업이 행해졌지만, 전국적으로 보면, 1920년부터의 產米增殖計劃 기간에 본격화되었다. 수리조합에 의한 蒙利面積이 1919년에 31,057 정보, 1925년에 82,403 정보, 1933년에 225,389 정보, 1938년에 229,025정보로 증가했다<sup>29)</sup>. 수리조합에 의하지 않은 것까지 합하면, 1935년에 灌溉畠의 면적이 76만 정보로서 농 면적의 45% 정도였다<sup>30)</sup>.

1920년대 중반부터 총독부가 비료의 사용을 장려했다. 총독부는 1926년에 自給肥料增產10個年計劃을 세웠고, 3,200만원 가량의 판매비료 구입 자금을 설정했다. 그리하여 1926-40년 사이에 판매 비료 소비액에 대한 肥料購買貸附資金의 비율이 47%에 달했다<sup>31)</sup>. 1925-33년의 사이에 비료의 소비량은 〈표 6〉과 같이 증가했다. 특히 效率이 높은 화학 비료의 소비량이 급증했다. 정리하면 투자양으로 보나, 총독부의 농업 기술 정책으로 보나, 1920-30년대에 총독부의 증산 정책은 강화되어 갔다.

그렇지만 정책이 강화되어 간다고 해도, 1920년대 초중반에 특히 기상 상황이 나빴다면 토지 생산성이 정체할 수도 있다. 식민지기 미국의 작황에 가장 큰 영향을 주었던 한해는 1913, 1915, 1919, 1924, 1928, 1929, 1935, 1936, 1939, 1942년에 각각 발생했다<sup>32)</sup>. 1920년대의 초중반에 특별히 기상 상황이 나

29) 農林省熱帶農業研究センタ, 『舊朝鮮における日本の農業試験研究の成果』, 1976, p. 28.

30) 小早川九郎, 『朝鮮農業發達史』, 發達編, 1944, p. 123.

31) 朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940년판. 朝鮮總督府農林局, 『朝鮮の肥料』, 1942.

32) 農林省熱帶農業研究センタ, 『舊朝鮮における日本の農業試験研究の成果』, 1976, p. 79.

뻤던 것은 아니었다.

이상을 바탕으로 해서 필자는 1918년 이후 조사 생산량과 실제 생산량 사이에 의미있는 차이가 나타나기 시작했다고 생각한다.

그런데 <표 3>에 의하면, 1927년 이후 토지생산성의 상승률이 다시 3% 정도의 수준을 나타내고 있다. 더 이상 진행하기 전에 이 문제에 대해서 보아 두자. 이것에 대해서 다음의 세 가지를 근거로 들고자 한다. 첫째, 익히 지적되고 있듯이 1926년 무렵 이후부터 판매비료가 본격적으로 사용되기 시작했는데, 비료 소비의 증가는 근대 한국의 농업 기술 체계에 가장 적합한 것이었다. 이것이 토지생산성을 급상승시킬 수 있게 했다<sup>33)</sup>. 둘째, 1920년대 후반에서 1930년 대 초반에 걸쳐서水利組合 사업이 급증했다. 예를 들어 논면적에 대한 수리조합 동리면적의 비율을 구해 보면, 1925년까지는 5.5%에 지나지 않았지만, 1932년에는 14.3%에 달했다. 그런데 수리조합 지구내에서는 수확량 조사가 정확하게 되었고, 그만큼 토지생산성 상승률이 높아지게 되었다. 자세히 보아 보자.

富平水利組合에 대한 사례 연구에 의하면, 등급별 수리조합費 부과율의 산출 방법은 다음과 같았다<sup>34)</sup>.

1. 단보당 예상 수확량에서 단보당 수확량을 뺀 단보당 예상 증수량을 기준으로 해서 등급을 결정한다.
2. 단보당 조합비는 등급별 단보당 표준 증수량에 증수량 1두당의 조합비를 곱하여 산출한다.

<표 6> 肥料消費狀況

| 年 度       | 1921 | 1923 | 1925 | 1927 | 1929  | 1931  | 1933  | 1935  | 1937   | 1939   |
|-----------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 자급비료 합계   |      |      | 100  | 109  | 110   | 125   | 155   | 170   | 177    | 182    |
| 동 물 질 비 료 | 49   | 69   | 100  | 28   | 327   | 658   | 399   | 743   | 1,200  | 1,229  |
| 식 물 질 비 료 | 50   | 64   | 100  | 156  | 121   | 125   | 80    | 49    | 69     | 53     |
| 광 물 질 비 료 | 26   | 33   | 100  | 223  | 625   | 695   | 1,359 | 2,130 | 2,652  | 2,021  |
| 복 합 비 료   | 173  | 271  | 100  | 242  | 1,248 | 1,028 | 1,809 | 9,599 | 15,717 | 28,288 |
| 판매비료 합계   | 47   | 61   | 100  | 164  | 232   | 253   | 337   | 563   | 686    | 707    |

자료 : 朝鮮總督府農林局, 『農業統計表』, 1940年版.

33) 朴ソブ, 『1930年代朝鮮における農業と農村社會』, 東京, 未來社, 1995, p. 90-94.

34) 李榮薰, 張矢遠, 宮嶋博史, 松本武祝, 『근대조선수리조합연구』, 일조각, 1995, p. 219.

3. 等內地 16등급, 等外地 2등급으로 해서 모두 18등급으로 나누며, 단보당 예상 증수량 0.2석마다 등급을 부여한다.

그리하여 예상 수확량을 정확하게 파악하는 것이 매우 중요하게 되었고, 등급을 둘러싼 분쟁도 발생했다. 1927년의 등급 再查正 조사 요령은 “농사에 경험이 있는 조합 직원 4명과 평의회에서 선임한 지방 사정에 밝은 지주 위원 20명으로 조사원을 구성하고, 이 조사원이 1927년 8월 11일에서 1927년 9월 20일 사이에 관계 지주 입회하에 各畢마다 실지 조사하여 증수량과 등급을 정하도록”하고 있었다<sup>35)</sup>. 그리고 위의 결과는 이장 또는 동장에게 수확량 報告時의 참조 자료로 되어 갔다.

즉, 1920년대의 종반 이후 토지생산성 상승률이 직전 시기보다 높아져 갔던 것은 농업 개량의 정도가 크게 높아졌던 것과 수리조합 지구에서 수확량이 정확하게 파악되어 갔던 것에 기인했다.

이상의 과정에 바탕을 두고 우선은 1920-35년의 단위 면적당 미국 생산량을 누적적으로 할증하는 것으로 했다. 누적적으로 오차가 발생하게 되므로, 복리로 계산하면, 1920년부터 매년 1.5443%씩 오차가 거듭되어 가게 된다. 풍년과 흉년을 구별하지 않고 매년 일정하다고 가정한 것은 이미 위에서 언급했듯이 농민의 과소 보고의 정도가 반드시 결핍에 비례한다고 할 수 없기 때문이다.

그렇지만 수리조합 몽리면적이 증가할수록 수확량이 정확하게 파악되는 면적이 증가하기 때문에 수리조합 몽리면적의 비율에 따라서 할증 비율을 조정해야 한다. 미국 작부 면적에서 차지하는 수리조합 몽리면적의 비율은 1920년에 2.2%였으나, 1935년에는 14.0%로 상승했다. 따라서 1920년에는 전체 작부 면적의 97.8%에서 과소 집계되고 있었으며, 1935년에는 86.0%에서 과소 집계되고 있었던 것이다. 그리하여 1920년과 1936년의 한가운데에 해당하는 1928년의 새로이 발생한 오차 비율은 그대로 두고, 그 이전에 대해서는 새로이 발생하는 오차 비율을 누적적으로  $1.7457 / 91.75(\%)$  만큼씩 늘리고, 그 이후에 대해서는 같은 값 만큼씩 줄였다. 여기서 91.75는 1920년의 수리조합 몽리면적 비율인 2.2%와 1936년의 14.3%의 산술 평균을 100에서 공제한 값이다. 수리조합 몽리면적의 비율이 100%로 되면, 오차가 없어질 것이기 때문이다. 그리고 1.7457%는 1928년에 새로이 발생한 오차이다.

앞에서 언급한 대로 1927년에 ‘農產物 生產統計의 調査方法改善에 관한 件’

35) 같은 책, p. 225.

이 제출되었지만 실질적인 조치가 없었기 때문에 그 효과는 고려하지 않았다.

위와 같이 해서 구해진 단위 면적당 생산량에 작부 면적을 곱해서 구해진 생산량이 <표 7>의 수정 생산량과 같다. 1911,12년을 제외하면, 식민지 초기의 미

&lt;표 7&gt; 미국의 수정 생산량

(단위 : 석)

| 미국년도 | 생산량(a)     | 수정생산량(b)   | b/a  |
|------|------------|------------|------|
| 1911 | 11,568,362 | 11,869,328 | 1.03 |
| 1912 | 10,865,051 | 11,046,720 | 1.02 |
| 1913 | 12,109,840 | 12,010,370 | 0.99 |
| 1914 | 14,130,578 | 13,807,330 | 0.98 |
| 1915 | 12,846,085 | 12,487,555 | 0.97 |
| 1916 | 13,933,009 | 13,392,968 | 0.96 |
| 1917 | 13,687,895 | 13,117,405 | 0.96 |
| 1918 | 15,294,109 | 14,531,124 | 0.95 |
| 1919 | 12,708,208 | 12,067,093 | 0.95 |
| 1920 | 14,882,352 | 14,409,370 | 0.97 |
| 1921 | 14,324,352 | 14,117,774 | 0.99 |
| 1922 | 15,014,292 | 15,071,950 | 1.00 |
| 1923 | 15,174,645 | 15,497,750 | 1.02 |
| 1924 | 13,219,322 | 13,727,202 | 1.04 |
| 1925 | 14,773,102 | 15,593,777 | 1.06 |
| 1926 | 15,300,707 | 16,416,900 | 1.07 |
| 1927 | 17,298,887 | 18,848,512 | 1.09 |
| 1928 | 13,511,725 | 14,936,727 | 1.11 |
| 1929 | 13,701,746 | 15,384,211 | 1.12 |
| 1930 | 19,180,677 | 21,834,021 | 1.14 |
| 1931 | 15,872,999 | 18,326,968 | 1.15 |
| 1932 | 16,345,825 | 19,137,000 | 1.17 |
| 1933 | 18,192,720 | 21,352,068 | 1.17 |
| 1934 | 16,717,238 | 20,095,485 | 1.20 |
| 1935 | 17,884,669 | 21,752,988 | 1.22 |
| 1936 | 19,410,763 | 19,410,763 | 1.00 |
| 1937 | 26,796,950 | 26,796,950 | 1.00 |
| 1938 | 24,138,874 | 24,138,874 | 1.00 |
| 1939 | 14,355,793 | 14,355,793 | 1.00 |
| 1940 | 21,527,393 | 21,527,393 | 1.00 |

곡 생산량은 과다 집계되어 있었고, 식민지 中終期의 생산량은 과소 집계되어 있었다.

#### IV. 수정 결과에 대한 검토

이하에서는 미국 소비량과 그 변동 양상을 검토하여 이상의 수정이 타당함을 보이고자 한다.

먼저 미국 소비량부터 보아 가자. 소비 총량을 계산한 방법은 다음과 같다.

$$C_t = (P_{t1} - E_t - S_t) \times 0.85$$

$C_t$ 는 당해 연도의 미국 소비량,  $P_{t1}$ 은 직전 연도의 미국 생산량,  $E_t$ 는 당해 연도의 미국 순수이출량,  $S_t$ 는 당해 연도의 종자량이다. 재고를 고려하지 못했는데, 그것은 1929년 이전의 자료가 결여되어 있기 때문이다<sup>36)</sup>.

소비의 기초로 되는 미국 생산을 직전 연도의 미국 생산량으로 한 것은 미국의 수확이 10-11월에 걸쳐서 이루어지기 때문이다. 종자량은 1910년경의 정보 당 종자량이 0.70석, 1933년경의 종자량이 0.53석이었기 때문에, 1910년 이후는  $(0.70 - 0.53) / 23$ 씩 균등하게 감소시켰다<sup>37)</sup>.

마지막의 0.85는 수확후의 손실률을 15%로 가정했기 때문이다. 앞에서 언급한 Mitsuhiko Kimura의 논문은 손실률이 1913-40년 사이에 10%에서 5%로 하락했다고 하고 있는데 비해서 필자는 15%로서 같았다고 가정했다<sup>38)</sup>. 이유의 하나는 10%가 너무 낮기 때문이다. 농수산부의 양정 자료에 의하면, 1994년의 감모량은 精穀을 기준으로 할 때, 20만 900톤으로서 1993년 생산량의 4.2%였다. 감모의 내용은 화물차에싣고 내리는 도중에 없어지는 것, 창고 보관중에 쥐가 먹어 버리거나 부패하여 없어지는 것들을 포함하고 있다<sup>39)</sup>. 그런데 식민지기의 미국 통계는 현미를 기준으로 해서 만들어져 있기 때문에 여기

36) 朝鮮總督府農林局, 『朝鮮米穀要覽』, 1940, p. 3.

37) 菱本長次, 『朝鮮米の研究』, 1940, p. 184, 234.

38) Kimura, Mitsuhiko, Standard of Living in Colonial Korea: Did the Masses Become Worse off or Better off Under Japanese Rule?, *Journal of Economic History*, vol. 53, 1993, p. 640.

39) 농수산부, 『농수산부 양정 자료』, 1995.

에 도정률을 더해야 한다. 그리하여 감모율 4.2%에 도정률 7.5%를 더하면<sup>40)</sup>, 손실률은 11.7%로 된다. 현대의 손실률이 이 정도라면, 식민지기의 손실률은 이보다는 높을 것이다.

다른 하나는 손실률이 하락했다고 하기 어렵기 때문이다. 捣精 공정이 합리화되면, 손실률이 하락하며, 捣精度가 높아지면, 손실률이 상승한다. 양자는 서로 상쇄하는 방향으로 움직이므로 전체적인 손실률이 어떻게 변화할지는 예측할 수 없다. 그리하여 손실률은 전시기에 걸쳐서 15%로 했다.

〈표 8〉이 위의 방법에 의하여 구해진 미국 소비량이다. 그림1에 의하면 일인당 소비량 지수가 1920년대 후반과 1930년대 초반에 걸친 농업 불황기를 제외하고는 꽤 연속적으로 변화하고 있는데, 우선 이것이 추정치의 타당성에 대한 하나의 근거이다.

소비 총량은 1917년까지 미약하나마 증가했다가, 이후 1927년까지 역시 미약하나마 감소해 갔다. 1927년에 최저를 기록했다. 단순 논리이지만 그것은 미국의 純輸移出 증가량이 미국 생산 증가량을 초과했기 때문이다. 1927년 이후 다시 증가하기 시작한 것은 순수이출 증가량이 생산 증가량을 하회하기 시작했기 때문이다. 農業恐慌期에 수이출이 급증하기는 했지만, 그것은 조선내의 미국 소비 총량을 감소시킬 정도는 아니었던 것이다. 풍흉의 차, 輸移出量의 차 등에 의해서 변동하기는 했지만 1930년대에는 1910년대 초반의 수준을 넘어섰다. 1930년대 후반에 증가 속도가 빨라졌다. 그것에는 輸移出量의 감소 및 1937, 38년의 풍작이 영향을 미쳤다.

일인당 미국 소비량은 1914년 이후 1930년대 초반까지 계속해서 감소했다. 1930년대 초반에 소비량이 매우 적은 것은 1931년 이후 농산물 가격이 급락하면서 궁핍이 심화되었기 때문이다. 통계표상으로 1934년이 최저점이었다고 할 수 있으나, 장기적으로 보면, 1927-35년 사이에 거의 정체해 있었다고 할 수 있다. 단순 논리이지만, 이 시기에 소비 총량이 증가하기는 했어도, 그것이 인구 증가율을 상회하지는 못했기 때문이다. 이후 1936년부터 뚜렷하게 증가하기 시작했다. 그렇지만 1930년대말에 이르기까지 1914년의 수준을 넘어서지는 못했다.

일인당 소비량의 위와 같은 변동, 즉 1914-27년 사이의 감소, 1927-34년 사이의 정체, 1935년 이후의 증가라고 하는 상황은 식민지기의 경제 변동에 의해

40) 김경중, 『한국의 경제 지표』, 매일경제신문사, 1993, p. 326.

〈표 8〉 미국 소비량

(단위 : 석)

| 연도   | 소비총량       | 총량지수 | 일인당소비량 | 일인당 소비량지수 |
|------|------------|------|--------|-----------|
| 1914 | 8,525,673  | 101  | 0.5521 | 124       |
| 1915 | 8,560,901  | 101  | 0.5362 | 121       |
| 1916 | 8,652,611  | 102  | 0.5292 | 119       |
| 1917 | 8,763,624  | 104  | 0.5263 | 118       |
| 1918 | 8,558,903  | 101  | 0.5069 | 114       |
| 1919 | 8,649,980  | 102  | 0.5067 | 114       |
| 1920 | 8,551,375  | 101  | 0.4965 | 112       |
| 1921 | 8,651,404  | 102  | 0.4981 | 112       |
| 1922 | 8,661,541  | 102  | 0.4935 | 111       |
| 1923 | 8,630,452  | 102  | 0.4859 | 109       |
| 1924 | 8,601,617  | 102  | 0.4754 | 107       |
| 1925 | 8,649,097  | 102  | 0.4698 | 106       |
| 1926 | 8,725,258  | 103  | 0.4660 | 105       |
| 1927 | 8,451,182  | 100  | 0.4450 | 100       |
| 1928 | 8,538,169  | 101  | 0.4440 | 100       |
| 1929 | 8,969,772  | 106  | 0.4599 | 103       |
| 1930 | 8,925,905  | 106  | 0.4521 | 102       |
| 1931 | 8,798,588  | 104  | 0.4388 | 99        |
| 1932 | 9,136,369  | 108  | 0.4485 | 101       |
| 1933 | 9,288,681  | 110  | 0.4488 | 101       |
| 1934 | 9,112,582  | 108  | 0.4326 | 97        |
| 1935 | 9,381,414  | 111  | 0.4381 | 98        |
| 1936 | 10,181,027 | 120  | 0.4670 | 105       |
| 1937 | 11,171,396 | 132  | 0.5032 | 113       |
| 1938 | 11,646,028 | 138  | 0.5177 | 116       |

주 : 1. 1927년을 100으로 한 지수임.

2. 두 지수와 일인당 소비량은 5년 이동 평균 값임.

합리적으로 설명될 수 있다. 미국의 소비량에 영향을 미칠 수 있었던 커다란 요인으로서는 미국 수이출의 증가, 產米增殖計劃에 의한 미국 생산량의 증가, 1920년대 후반 이후 1930년대 초반에 걸친 농업불황에 의한 구매력 감소, 1930년대 중반부터의 공업화에 의한 구매력 증가를 들 수 있다. ‘併合’ 이후 미국 수이출이 증가하여 소비량이 계속 감소해 가던 중, 產米增殖計劃에 의한 미국 생산량 증가가 조선의 미국 소비를 증가시키는 계기를 마련했다. 하지만 농업 불

황기에 交易條件이 계속 악화되어 갔던 것이 구매력 상승을 억제하는 효과를 미쳤다<sup>41)</sup>. 미국 소비 총량은 증가했어도, 그것이 인구 증가율을 상회하지는 못하여, 일인당 미국 소비량이 증가하지는 못했고, 1927-35년의 사이에는 거의 정체해 있었다. 조선내에서의 미국 생산 증가가 미국 소비 증가로 연결된 것은 공업화에 의한 구매력의 상승이었다. 그 결과로 1930년대 중반 이후 일인당 미국 소비량이 증가하기 시작했다. 미국 소비량의 변동이 합리적으로 설명된다 는 것이 또한 생산량의 수정치가 타당했음을 보여 주고 있다.

## V. 맷음말

크고 작은 문제가 붙어 있지 않은 통계는 하나도 없다고 할 수 있다. 그런만큼 통계를 수정한다는 것은 한 편에서는 무모한 짓이기도 하다. 하지만 추세에 중대한 변화가 발생해 있을 때에는 꾀할 수 없다. 더구나 조사 방법의 변경에 의해서 발생했다는 것이 통계가 공표될 때부터 알려져 있었다면 더욱 더 그렇다. 그런 점에서 볼 때, 1935-36년 사이의 변동은 위의 두 가지 문제 모두를 충족시킨다. 따라서 1935년 이전은 수정되어야 하는 것이다.

수정 생산량은 작부 면적과 단위 면적당 수확량을 동시에 수정하여 구했다. 작부 면적의 경우, 1918-35년 사이는 경지 면적을 이용해서 수정했으며, 1918년 이전은 1918년 값을 기준으로 해서 할인하는 방법을 택했다.

단위 면적당 수확량에 대해서는 세 가지를 고려했다. 첫째는 수확량 조사에 대응하는 농민의 태도이다. 농민은 항상 수확량을 줄여서 보고하려 하며, 그것의 정도는 식민지기를 통해서 기본적으로 동일하다. 둘째는 통계 조사에 임하는 총독부의 태도이다. 1919년 이전에는 그것이 엄밀했지만, 1920년 이후에는 흐려졌다. 1920년의 ‘件’이 그것을 나타내고 있다. 셋째, 농업 개량의 진행 정도이다. 농업 개량의 진행 정도는 1920년대에서 1930년대 초반에 걸쳐 일관되게 높아졌다.

그럼에도 불구하고 朝鮮總督府, 『統計年報』의 값은 1920년대 중반에 오히려 하락했는데 이것은 통계 조사에 임하는 총독부의 태도에 기인했다. 그리하여 1920년 이후의 값은 누적적으로 할증했다. 할증률을 결정한 자세한 방법과 수정치는 본문에 소개되어 있는 대로이며 다시 기술하지 않는다. 그리고 수정

41) 車明洙, 「世界農業恐慌과 日帝下 朝鮮經濟」, 『經濟史學』, 15호, 1991, p. 77.

생산량으로 추정한 소비량을 해석해 볼 때, 생산량의 수정 값은 타당한 것으로 보인다.

마지막으로 식민지기의 통계에 대해서는 일본 제국주의의 식민지 조선 지배라는 보다 넓은 관점에서 분석될 필요가 있지만, 이 글은 그것에까지 이르지는 못했다. 차후의 과제로 하고자 한다.

### 참 고 문 헌

1. 溝口敏行・梅村又次編, 『舊日本植民地經濟統計』, 東京, 東洋經濟新報社, 1988.
2. 吉仁成, “한국인의 신장 변화와 생활 수준: 식민지기를 중심으로”, 『제38회 전국역사학대회 발표 요지』, 1995.
3. 김경중, 『한국의 경제 지표』, 매일경제신문사, 1993.
4. 農林省米穀局, “農業統計作成に關する件”, 『朝鮮米穀關係資料』, 1937.
5. 農林省熱帶農業研究センタ, 『舊朝鮮における日本の農業試験研究の成果』, 1976.
6. 농수산부, 『농수산부 양정 자료』, 1995.
7. 菅本長次, 『朝鮮米の研究』, 1940.
8. 東畠精一・大川一司, 『米穀經濟の研究』, 有斐閣, 1939.
9. 木村光彦, “植民地期朝鮮における生活水準の變化”, 『大版大學經濟學』, 41 호, 1991.
10. 朴ソブ, 『1930年代朝鮮における農業と農村社會』, 東京, 未來社, 1995.
11. 박원서, “식민지조선에서의 수도생산력 발전의 지역차”, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1991.
12. 石川滋, 『韓國農業生産額の推計, 1910-1970』, 戰前 の部, 一橋大學, 1973.
13. 石塚峻, 『朝鮮における米穀政策の變遷』, 東京, 友邦協會, 1983.
14. 小早川九郎, 『朝鮮農業發達史』, 發達編, 1944.
15. 蘇淳烈, “植民地期全北에서의 水稻品種의 變遷”, 『전북대학교 농대논문집』, 23집, 1992.
16. 이영훈, 장시원, 宮嶋博史, 松本武祝, 『근대조선수리조합연구』, 일조각, 1995.

17. 鄭英一, “耕地面積의 推計와 分析: 1911-1971”, 『經濟論集』, 14-2, 1975.
18. 조석곤, 『조선토지조사사업에 있어서 근대적 토지소유제도와 지세제도의 확립』, 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1995.
19. 朝鮮農會, 『朝鮮農務提要』, 1936.
20. 朝鮮農會, 『朝鮮農會報』.
21. 朝鮮總督府, 『土地改良事業要覽』, 1927년판.
22. 朝鮮總督府, 『金融組合要覽』, 1932.
23. 朝鮮總督府農林局, 『朝鮮における米穀統制の經過』, 1938.
24. 朝鮮總督府農林局, 『朝鮮米穀要覽』, 1940.
25. 朝鮮總督府財務局, 『朝鮮金融事項參考書』, 1939년판.
26. 車明洙, “世界農業恐慌과 日帝下 朝鮮經濟”, 『經濟史學』, 15호, 1991.
27. 韓國統計發展史 編纂委員會, 『韓國統計發展史(1)』, 시대별 발전사, 統計廳, 1992.
28. Cha, Myung Soo, Imperial Policy or World Price Shock? Explaining “Starvation Exports”in Colonial Korea, 한국경제사학회 발표 논문, 1995, 6.
29. Kimura, Mitsuhiro, Standard of Living in Colonial Korea: Did the Masses Becomes Worse off or Better off Under Japanese Rule?, *Journal of Economic History*, vol. 53, 1993.
30. Suh, Sang chul, *Growth and Structural Changes in the Korean Economy, 1910-1940*, Cambridge, MA, 1978.