

1912~1940年の 韓國農業生産統計*

朴 섭**

논문 초록 이 글은 1912~1940년의 한국농업생산 통계를 추계하고 총생산액, 토지생산성, 단위면적당 생산량, 농업노동자 1인당 생산액을 10년 단위로 끊어 검토한 것이다. 필자는 1910년대의 통계의 불비를 보정했는데 그것이 이 논문의 가장 중요한 부분이다. 생산되고 있었음에도 불구하고 1912년 이후에 비로소 조사되기 시작한 작물의 작부면적을 지수함수를 이용하여 추세를 구해 보정했으며, 1910년대에 작부면적이 실제보다 적게 조사되어 있었던 것을 경지이용률을 이용해서 보정했다. 이 결과와 기존의 연구와의 가장 큰 차이점은 1920년대의 농업 성장 속도가 1930년대보다는 낮았지만 1910년대보다는 높았다는 것이다. 이것이 한국 농업 및 경제 전체의 장기 성장과정을 정확히 이해할 수 있게 할 것이다.

핵심주제어: 한국농업, 농업생산, 농업성장

경제학문헌목록 주제분류: N

I. 머리말

일본이 한국을 식민지화한 경제적인 목적 가운데 가장 큰 것은 일본에 필요한 농산물을 얻는 것과 한국에 농업이민을 보내는 것이었다. 1930년대에는 점차 일본의 자본투자지로 바뀌어 갔지만 농업의 중요성은 마지막까지도 높았다.

* 이 논문은 1998년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것이다. 이 논문을 작성하는 과정에서 日本 一橋大學 日本經濟研究所가 만든 『舊日本植民地經濟統計』의 전자문서를 얻어서 이용할 수 있었다. 이용할 수 있게 해준 一橋大學 日本經濟研究所와 주선훈 주신 안병직 교수님께 감사드린다.

** 인제대학교 경제학과 부교수

1859년에 세워져 1947년까지 88년간에 걸쳐 존속했던 인도 정부가 조사한 농산물이 18종이었던 데에 비해 1905년에 세워진 조선통감부와 그것을 이은 조선총독부는 61종의 농산물을 조사했다. <부표 1>에 의하면 1907년에는 14종이 조사되었지만 1936년에는 61종이 조사되었다. 품목당 조사사항도 많아서 인도 정부가 생산량과 작부면적만을 게재했던 것에 비해 조선총독부는 생산액을 구해서 함께 제시했다.

식민지기의 농업생산통계는 朝鮮總督府 農林局이 발간한 『農業統計書』에 실려 있는데 당시의 GDP 추계, 해방 전후의 농산물 생산량의 시계열 추계 등 여러 방면에서 이용의 가치가 높다. 그렇지만 『農業統計書』의 생산통계는 그대로 이용하기에는 다음과 같은 문제점을 가지고 있다. 첫째로 토지조사사업이 끝나기 전인 1918년까지는 경지면적과 작부면적에 대한 조사가 완전하지 못하여 생산량이 적게 계상되어 있다. 생산량은 단위면적당 생산량에 작부면적을 곱하여 구하는데 작부면적이 불충분하게 조사되어 생산량이 적게 계산되었다. 둘째로 1910년까지는 25품목에 대해서만 조사가 이루어졌고 그 이후 1936년까지 차례로 조사품목이 증가하여 61품목에 달했지만 조사되기 이전의 생산량이 보완되지 않았다. 셋째로 쌀 생산량 조사 방법이 1936년에 바뀌어 그것으로 말미암아 생산량이 약 26% 증가했지만 그 이전의 생산량 통계가 수정되어 있지 않다. 넷째로 해방 전후를 일관해서 파악하려면 남북한을 나누어야 하기 때문에 『農業統計書』를 그대로는 이용할 수 없다. 다섯째로 1941년 이후에는 『農業統計書』가 발간되지 않아 다른 자료를 통해서 곡물에 대해서만 알 수 있을 뿐 나머지 통계는 알 수 없다.

이러한 문제를 해결하기 위해 『農業統計書』를 바탕으로 한 몇 가지의 추계가 지금까지 이루어졌고 공표되었다. 石川滋(1973)는 1910년 이후에 조사되기 시작한 35품목 가운데 채소 10품목을 보완했으며, 石川滋(1980)와 반성환(Sung Hwan Ban, 1979)은 남한만의 생산량 통계를 구했다. 그리고 박섭(1996)은 1935년 이전의 미곡생산량 통계를 수정했다.

그렇지만 여전히 첫째, 둘째, 다섯째의 문제가 남아 있다. 이 글은 그 가운데 첫 번째와 두 번째의 문제를 해결하여 작부면적, 생산량, 생산액을 추계하고 약간의 해석을 가하는 것이다. 이 작업을 이용해서 한국 농업 및 경제의 장기 성장과정을 정확히 분석할 수 있을 것이지만 이 글은 그것까지는 다루고 있지 않다.

이용한 자료는 朝鮮總督府 『統計年報』, 朝鮮總督府農林局 『農業統計表』, 道발행의 농업통계서이다.

II. 추계 작업

1. 대상 시기, 대상 농작물 및 작업의 순서

농업통계를 구할 수 있는 최초 연도는 1907년이다. 그렇지만 1907~11년의 통계에는 신뢰하기 어려운 점이 많아서 생략했고 1912년부터 추계하기 시작했다. 황수철(1996)에서 1955년 이후의 농업생산통계에 대해서는 신뢰할 수 있는 값을 구할 수 있기 때문에 1954년까지의 농업통계를 추계하면 가장 이상적이지만 1941~54년의 통계에는 1907~11년의 통계와 마찬가지로의 신뢰하기 어려운 점이 많아 다음의 작업으로 미루었다.

경종 작물은 전부 포함시켰고, 양잠과 축산은 제외했다.

작업의 순서는 다음과 같다. 첫째로 단위면적당 수확량을 구한다. 둘째로 작부면적을 구한다. 셋째로 단위면적당 수확량에 작부면적을 곱하여 생산량을 구한다. 넷째로 생산량에 기준 연도의 가격을 곱하여 생산액을 구한다. 자세한 것은 본문에서 언급한다.

2. 단위면적당 수확량

과일을 제외한 나머지 농작물의 단위면적당 수확량은 모두 구할 수 있다. 여기서 문제가 되는 것은 1918년과 1919년의 두 차례에 걸쳐 총독부가 그 이전 연도의 단위면적당 수확량을 수정한 것이다. 그 때문에 1917년 이전 연도의 단위면적당 수확량이 많은 경우에는 세 가지까지 존재한다. 필자는 뒤에 나온 통계서의 통계를 신뢰한다고 하는 일반적인 룰에 따랐으며 다음과 같은 이유로 이 방법이 타당하다고 생각한다.

식민지가 된 직후에는 아직 총독부의 행정력이 충분히 닿지 않아 모든 경지가 파악되지는 못했다. 단위면적당 수확량이 조사된 지역은 더 좁았다. 행정 체계가 갖추어지면서 단위면적당 수확량도 더 넓은 지역에서 조사되었다. 총독부가 비옥한 지역부터 관심을 가졌기 때문에 조사지가 넓어질수록 단위면적당 수확량이 줄어들었을 것이라고 생각할 수 있다. 실제로 작물의 단위면적당 수확량의 총독부 수정 값이 1918년과 1919년에 계속 줄어들었기 때문에 1919년의 통계 값을 신뢰하는 것

이 타당하다고 할 수 있다.

조사작물의 수는 1907년부터 1936년까지의 매우 긴 시간에 걸쳐 조금씩 증가했다. 이 글이 대상으로 하는 1912년 이후에 조사되기 시작한 작물 가운데 어떤 부분은 실제로 생산되지 않았기 때문인 것 같지만 어떤 작물의 생산통계는 틀림없이 한국인이 소비하고 있었음에도 불구하고 일정 연도 이후에만 실려 있는 경우가 있다. 그 경우에는 그 이후 5년간의 단위면적당 수확량의 평균값을 사용했다. 쌀, 보리 등 다른 작물의 단위면적당 수확량의 연평균 증가율이 1912~20년에 0.93%에 지나지 않았으므로 이 방법을 사용해도 큰 문제가 없을 것이다. 이 결과는 지면이 부족하여 나타내지 못했다.

필자는 前稿(박섭, 1996)에서 쌀의 단위면적당 수확량을 구하기 위해 통계연보의 값을 크게 수정했었다. 그럼에도 불구하고 이 글에서는 쌀 이외의 작물에 대한 조사는 기본적으로 정확했다고 가정하는데 그것은 추세에 중대한 변화가 발생하지 않은 한, 그리고 당시의 조사자들이 과소 또는 과대 평가의 가능성에 대해 언급하지 않은 한 부정확했다고 주장할 수 없기 때문이다.

3. 작부면적

첫째로 조사되기 시작한 최초연도의 작부면적이 매우 적고 작부면적이 후기로 갈수록 늘어나는 작물은 초기에 생산되지 않았다고 생각할 수도 있지만 변화가 거의 없는 작물, 후기로 갈수록 줄어드는 작물, 역사적으로 보아 생산되었음이 분명한 작물은 채워넣지 않을 수 없다. 이렇게 선택한 보완대상 작물의 종류는 <부표 2>에 실려 있다.

청마, 닥나무, 참깨, 아주까리는 지수함수를 이용해서 추세를 구할 수 있었다. 조사되어 있었던 기간에 대해 지수함수를 이용해서 추세를 구했을 때의 R-square 값은 각각 0.8266, 0.7924, 0.8690, 0.7797이었다.

채소는 1930년까지 3종밖에 조사되어 있지 않았으나 1931년부터 13종이 조사되었다. 이것에 대해서는 石川滋(1973)가 실질생산액을 추계해 두고 있지만 각각의 채소에 대해서는 구하고 있지 않기 때문에 그것을 그대로 이용할 수는 없었다. 1930년까지의 채소 작부면적을 구한 방법은 다음과 같다. 첫째로 1931년 이후의 통계에서 채소 작부면적 전체에 대한 배추, 무, 참외 작부면적의 비율이 1931~40년

에 1.27에서 1.43으로 일정한 비율로 증가하고 있었기 때문에 그 비율을 이용해서 1930년 이전의 채소 전체의 작부면적을 구했다. 둘째로 1931~40년에 10종의 채소 각각이 차지하는 비율을 이용해서 각각의 작부면적을 구했다.

고리버들은 일정한 경향을 찾을 수 없어 조사 직후 3개년의 평균값을 이용했다.

인삼은 1924년 이후의 이동 평균값의 변화 비율과 1908년의 값을 이용해서 보정했다.

다음은 1918년 이전의 작부면적을 구하는 것이다. 총독부가 1918년에 그 이전 연도의 작부면적을 수정했지만 그 수정은 완전하지 못했다고 생각한다. 이것은 山田三郎에 의해서 이미 지적된 바 있으며 필자도 쌀 작부면적에 대해 동일한 것을 지적한 바 있다.¹⁾ 필자는 다른 작물의 경우도 마찬가지라고 생각한다. 가장 큰 근거는 수정하지 않은 상태에서 1912~18년의 경지이용률이 103, 109, 112, 116, 118, 122, 125로 증가하는데 1918년 이후의 연평균 상승 비율 0.5%와 비교해서 지나치게 높은 것이다.

경지이용률을 구하는 데에 필요한 경지면적에는 박섭(1996)의 경지면적에서 화전을 제외한 값을 사용했다. 1918~32년에 연평균 4천 정보씩 증가했던 화전이 1932~33년에는 16만 정보가 늘었으며, 1933~34년에는 6만 정보가 증가했기 때문이다. 실제로 그만큼 늘었다고 하기보다는 1933년부터 농촌진흥운동이 행해지면서 농촌통제를 강화한 결과 화전민에 대한 파악 정도가 높아졌기 때문이라고 생각한다. 화전을 포함할 경우 1933년에 경지이용률이 갑자기 5% 하락하는데 그것은 총독부가 화전민에 대한 파악만을 강화했고 작부면적까지는 파악하지 못했기 때문이다. 경지면적은 <부표 4>에 실었다.

경지이용률은 1918년에 125이었으며 1940년에 139였는데 그 사이에 연평균 0.5%씩 매우 안정적으로 상승했다. 그리하여 그 기간의 상승률을 이용해서 1917년 이전의 경지이용률을 구한 다음 그 경지이용률에 맞추어서 작부면적을 수정했다. 쌀의 작부면적은 박섭(1996)에 따랐다. 그리고 청마, 닥나무, 참깨, 아주까리 등과 같은, 1919년 이후의 작부면적을 이용해서 추정한 농작물의 작부면적은 그 이상 수정하지 않았다.

이 결과는 <부표 4>에 합계만 나타내었다.

1) 山田三郎, “臺灣/朝鮮의農業生産”, 溝口敏行・梅村又次 編(1988, p. 46); 박섭(1996, p. 93).

4. 생산량과 생산액

이렇게 해서 구한 작부면적에 단위면적당 생산량을 곱하면 작물당 총생산량을 구할 수 있으며 그것에 1934~36년의 평균가격을 곱하여 생산액을 구했다.²⁾ 그 결과는 <부표 3>과 같다.

과일은 수정할 수 있는 별도의 방법이 없어 石川滋의 추계를 이용했다.

Ⅲ. 몇 가지의 분석

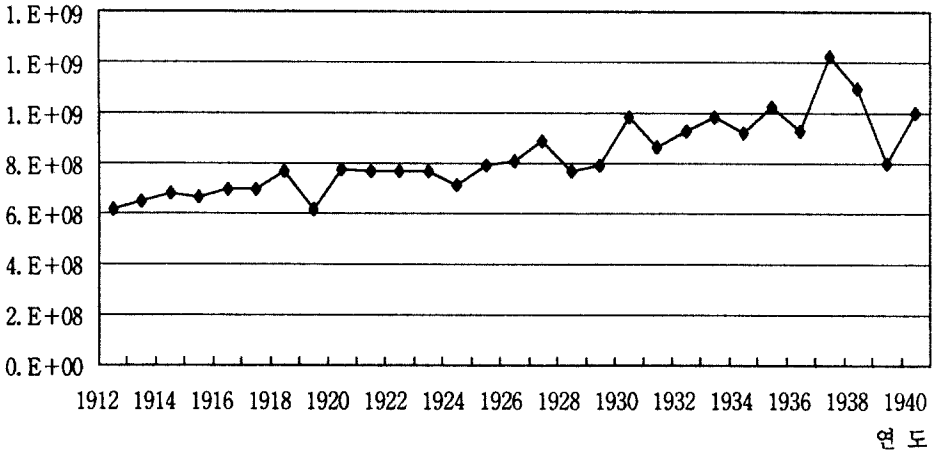
생산액은 <그림 1>과 같이 변동했다. 1912~40년의 연평균 성장률은 1.78%이다. 시기별로 나누어 보면 1912~20년에 1.82%, 1921~30년에 1.94%, 1931~40년에 0.97%이다. 1939년이 대흉년이었기 때문에 1931~38년을 구하면 3.53%이다. 1939년에 대흉년이 든 것은 기후가 특히 나빴기 때문이기도 하지만 1912~40년에 전체에서 차지하는 쌀의 비중이 48%에서 57%로 높아졌는데 관개시설이 제대로 갖추어지지 못하여 기상조건에 더 큰 영향을 받게 되었기 때문이기도 하다. 이하에서 성장률은 모두 지수합수를 이용해서 추세선을 구한 다음 그것을 이용해서 구했다.

토지생산성은 화전을 댄 전답면적으로 총생산액을 나누어서 구했다. 화전면적이 농업통계표에 실려 있는 것으로 보아 화전의 생산량도 농작물 생산량에 포함되어 있을 것이다. 그렇기 때문에 정확하게 하기 위해서는 화전을 포함한 경지면적을 분자로 해야 하겠지만 그렇게 하지 않은 것은 화전면적이 1933년에 급증했음에도 불구하고 작부면적은 화전면적의 증가를 반영하지 않았기 때문이다. 경지로서의 화전은 엄밀하게 파악되었지만 화전의 생산량은 엄밀하게 파악되지 않았던 것이다. 토

2) 생산액의 변동을 더 엄밀히 검토하기 위해서는 복수의 기준 가격을 이용해서 복수의 생산액 계열을 구해야 한다. 그렇게 해야만 농산물 가격의 변동에 의한 가중치의 변동이 미치는 영향을 검토할 수 있을 것이다. 필자는 제1차 세계대전 발발 직후여서 아직 전쟁의 영향을 받지 않은 1914~16년, 농업 불황이 시작하기 직전인 1923~25년, 농업불황에서 벗어나고 중일전쟁의 영향을 받기 전인 1934~36년의 3계열을 구해 볼 필요가 있다고 생각하지만 이 글에서는 그것에까지 이르지 못했다. 1934~36년을 채택한 것은 해방 이후와 연결지어 해석하고자 할 때 유용할 것이기 때문이다.

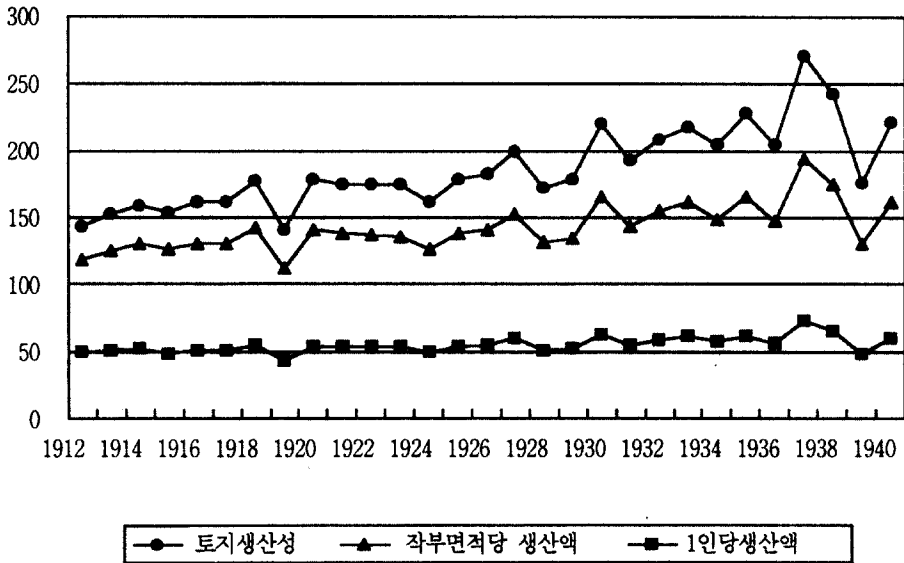
〈그림 1〉 총생산액

(단위: 원)



〈그림 2〉 토지생산성, 작부면적당 생산액, 농업인구 1인당 생산액

(단위: 원)



지생산성은 <부표 4> 및 <그림 2>와 같다. 1912~40년에 연평균 1.56% 상승했는데, 시기별로 나누어 보면 1912~20년에 1.48%, 1921~30년에 1.72%, 1931~38년에 3.35%이다.

작부면적당 생산량은 <부표 4> 및 <그림 2>와 같다. 1912~40년에 연평균 1.04% 상승했다. 시기별로 나누어 보면 1912~20년에 0.93%, 1921~30년에 1.21%, 1931~38년에 2.75%이다. 토지생산성 상승률보다 작부면적당 생산량의 증가율이 낮은 것은 경지이용률이 높아졌기 때문이다.

농업투입 노동시간을 알 수 없었기 때문에 노동생산성을 구할 수 없어서 그 대신 농업인구 1인당 생산량을 구했다. 결과는 <그림 2>와 같다. 농업 외부의 취업기회가 많아져 과잉인구가 줄수록 그리고 재배관리를 치밀하게 해야 하는 채소와 특용작물의 재배가 늘어날수록 1인당 노동시간이 늘어날 것이다. 따라서 1920년대는 1910년대보다, 1930년대는 1920년대보다 1인당 노동시간이 많았다고 가정할 수 있지만 적절하게 통계 처리할 수 없어 농업투입 노동시간을 구하지 못했다. 농업인구 1인당 생산량의 상황은 <부표 4> 및 <그림 2>와 같다. 1912~40년의 연평균 성장률은 0.8%이다. 시기별로 나누어 보면 1912~20년에 0.11%, 1921~30년에 1.05%, 1931~38년에 2.63%이다.

조선총독부 『통계연보』에 실린 1912~15년의 농업인구는 과소 추계되어 있기 때문에 다음과 같이 추계했다. 조선총독부 『통계연보』의 직업별 인구 항목을 이용해서 1912~15년의 전체 인구에 대해 농업인구가 차지하는 비율을 구한 다음 石南國이 朝鮮總督府 『統計年報』를 수정하여 구한 전체 인구에 농업인구 비율을 곱하여 농업인구를 구했다. 石南國이 추계한 전체 인구의 값은 溝口敏行·梅村又次編(1988)의 제7 표에서 구할 수 있었다. 농업인구는 <부표 4>에 실려 있다.

Sung Hwan Ban(1979)에 성인 남자 노동력으로 환산된 1918~71년 사이의 노동투입량이 구해져 있지만 그것을 이용하지 않았다. Sung Hwan Ban은 작물 재배에 필요한 단위면적당 노동투입량이 1918~71년 사이에 변화하지 않았다고 가정하고 1960년대 후반의 단위면적당 노동투입량을 이용하여 노동투입총량을 구했기 때문에 타당하다고 생각할 수 없었다. Sung Hwan Ban에 의하면 1921~30년의 노동생산성 상승률은 1.31%, 1931~38년의 상승률은 3.06%인데 필자의 결과와 비교해보면 약간 높다. 이것은 작물 재배에 필요한 단위면적당 노동투입량이 실제로는 후기로 갈수록 늘어났음에도 불구하고 그것을 고려하지 않았기 때문일 것이다.

IV. 石川滋 추계와의 비교: 맺음말에 대신하여

여기서는 石川滋 추계와 필자의 추계를 비교하고 그 차이에 대해 약간의 해석을 더하고자 한다. 앞서 소개한 대로 Sung Hwan Ban의 추계도 있지만 Sung Hwan Ban은 1910년대를 추계하지 않았기 때문에 언급하지 않는다.

〈표 1〉에 의하면 총생산액과 토지생산성의 두 부문에서 1910년대의 성장률은 石川滋 추계가 크게 높다. 이것에는 두 가지의 이유가 있다. 하나는 石川滋가 1910년대의 통계의 빠진 부분을 채우지 않았기 때문이다. 〈부표 1〉에 의하면 1913~19년에 7가지의 작물이 새로이 조사되기 시작했다. 다른 하나는 토지조사사업이 끝나기 이전에는 작부면적의 조사가 불완전하여 1918년에 작부면적이 급증했기 때문이다. 이 두 가지가 1910년대의 성장률을 매우 높게 했다.

총생산액, 노동생산성, 토지생산성의 세 부문에서 1920년대의 성장률은 필자 추계가 더 높다. 필자의 추계에 의하면 1920년대의 성장률은 1930년대 비하면 상당히 낮았지만 1910년대보다는 근소하게 높았다. 이것은 필자가 1919~35년의 쌀 생산량을 다시 추계하여 쌀 생산량 증가율이 높아졌기 때문이다.

1930년대의 성장률은 총생산액, 노동생산성, 토지생산성의 세 부문 모두에서 石川滋의 추계가 더 높다. 가장 중요한 것은 필자가 1919~35년의 쌀 생산량을 다시 추계하여 1930년대의 쌀 생산량 증가율이 낮아졌기 때문이다. 종전의 추계에서는 1930년대 후반의 연평균 생산량은 전반의 연평균 생산량보다 24% 더 많았지만 필

〈표 1〉 石川滋 추계와 필자 추계의 비교

연 도	총생산액		토지생산성		노동생산성	
	石川滋	필자	石川滋	필자	石川滋	필자
1912~20	3.5	1.8	2.9	1.5		0.1
1921~30	1.0	1.9	0.7	1.7	0.03	1.1
1931~38	5.0	3.5	4.1	3.4	4.4	2.6
1912~38	1.8	2.0	1.4	1.8	1.1	1.3

주: 1. 성장률은 추세를 지수함수로 구한 다음 그 추세함수를 이용해서 구했음.

2. 石川滋가 1910년대의 농업생산량을 과소 추계했음에도 불구하고 1912~38년의 평균 성장률은 필자의 추계가 石川滋 추계보다 더 높는데 이것은 지수함수를 이용해서 추세선을 구한 다음 그것으로서 성장률을 구했기 때문임.

3. 노동생산성의 1912~38년은 1918~38년의 값임.

자의 추계에 의하면 그 차이가 16%에 지나지 않는다. 노동생산성의 상승률에 대해서는 다른 설명을 덧붙일 수 있다. 그것은 石川滋 추계가 Sung Hwan Ban 추계의 노동투입량을 그대로 사용한 것이다. 앞에서 언급한 대로 Sung Hwan Ban은 후기로 갈수록 작부면적당 노동투입량이 더 많아지는 것을 고려하지 않았다.

필자 추계에 의하면 1910년대보다 1920년대의 농업생산의 증가율이 미미하지만 더 높았고, 1930년대에 이르러 크게 높아졌다. 1910년대부터 다수확 품종이 보급되었으며, 1920년대에 관개시설이 크게 늘어났고, 재배관리기술도 개선되었다. 1930년대에는 조선질소비료주식회사가 본격적으로 가동되어 질소비료가 값싸게 공급되자 시비량이 증가했다. 이와 같이 1910~30년대의 30년간 조선총독부의 정책이 누적되어 갔던 것과 농민이 점차 새로운 기술체계에 적응했던 것이 후기로 갈수록 생산성이 높아지게 된 이유라고 생각한다.

1930년대에 특별히 높아진 것은 비료의 공급이 풍부하게 되었던 것이다. 1926~30년에 한국의 질소 소비량은 모든 질소비료를 논에만 주었다고 할 때 10a당 0.8kg이었다(조선은행, 1949; 朝鮮農會, 1927, p. 80). 10년 뒤에는 이것이 4.1kg의 수준으로 높아졌다. 식민지기의 파종 면적 1위 품종은 1910년대는 旱神力, 1920년대~30년대 전반은 穀良都, 1930년대 후반은 銀坊主였는데 穀良都和 銀坊主의 10a당 적정 窒素 소비량은 각각 6.30kg과 11.42kg으로서 비료를 매우 많이 필요로 하는 품종이었다(李相舜, 1988, p. 138). 1920년대는 이미 비료를 많이 필요로 하는 품종이 보급되어 있으면서도 비료의 공급량이 적어 품종의 특성을 살릴 수 없었으나, 1930년대에 비료가 공급되자 多肥多收穫 품종의 특성이 발휘되어 농업 성장의 속도가 그 이전보다 훨씬 빨라졌다고 할 수 있다.³⁾

(이 글에 실지 못한 추계결과는 <http://todori.inje.ac.kr/~parksub/doc/1910agri.html>을 참조하기 바랍니다.)

3) 우대형(1998)은 총독부의 1920년대 미곡생산통계를 정확하다고 가정한 위에 1920년대의 미곡생산성 정체를 해석했다. 그리하여 1910년대에 우량품종이 보급된 이후 보급률이 정체했으며 1920년대에는 새로운 우량품종이 보급되지 않았고, 한국의 농업환경에 적합한 기술이 형성되지 않았기 때문이라고 결론을 내렸다. 필자는 한국의 농업환경에 적합한 기술이 결여되어 있었다고 지적한 것에 대해서는 수긍하지만 다음의 두 가지 점에서 우대형 논문과 의견을 달리한다. 첫째는 1920년대에도 우량품종의 교체가 일어났으며 旱神力 중심에서 穀良都 중심으로 바뀐 것이다. 둘째는 1935년 이전의 미곡생산통계의 문제점에 대해서는 식민지기부터 논란이 있었는데도 우대형 논문이 그 점에 대해서 전혀 언급하지 않은 것이다.

■ 参考文献

1. 江原道, 『統計年報』, 1932.
2. 京畿道, 『農事統計』, 1940.
3. 慶尙南道, 『農業統計』, 1936.
4. 慶尙北道, 『農務統計』, 1938.
5. 溝口敏行・梅村又次 編, 『舊日本植民地經濟統計』, 東洋經濟新報社, 1988.
6. 石南國, 『韓國の人口増加の分析』, 勁草書房, 1972.
7. 石川滋, 『韓國農業生産額の推計, 1910~1970』, 戦前の部, 一橋大學, 1973.
8. ———, 『韓國農業生産額の推計, 1910~1970』, 戦前/戦後接續の部, 一橋大學, 1980.
9. 李相舜, “韓國農業における肥料の派生需要分析”, 『北海道大學農經論叢』, 44, 1988.
10. 全羅南道, 『農業統計』, 1937.
11. 全羅北道, 『農業統計』, 1935.
12. 朝鮮農會, 『朝鮮農會報』, 1927년 1월.
13. 朝鮮總督府, 『統計年報』, 各年版.
14. 朝鮮總督府 農林局, 『農業統計表』, 各年版.
15. 忠青南道, 『農業統計』, 1932, 1938.
16. 忠青北道, 『農業統計表』, 1938.
17. 平安北道, 『農業統計書』, 1938.
18. 咸慶北道, 『農務統計』, 1937.
19. 黃海道, 『農務統計』, 1936.
20. 박 섭, “식민지기 미곡생산량 통계의 수정에 대하여”, 『경제학연구』, 제 44 집 제 1 호, 1996.
21. 우대형, “1920년대 한국 미곡생산성의 정체”, 『경제사학』, 25, 1998.
22. 조선은행, 『조선경제통계요람』, 1949.
23. 황수철, “한국농업의 산출투입 및 생산성 추계 연구: 1955~92”, 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 1996.
24. Ban, Sung Hwan, “Agricultural Growth in Korea”, in Y. Hayami and V. W. Ruttan and H. M. Southworth, *Agricultural Growth in Japan, Taiwan, Korea, and Philippines*, University Press of Hawaii, 1979.

〈부 록〉

〈부표 1〉 생산량 조사가 이루어진 최초 연도

연 도	품 목	품목 수
1907	팥쌀, 참쌀, 보리, 대두, 조, 옥지면, 재래면, 삼베, 모시, 들깨, 아주까리, 인삼, 담배, 무	14
1909	밀, 쌀보리, 팥, 피, 기장, 수수, 옥수수	7
1910	귀리, 靑刈大豆, 자운영, 알팔파	4
1912	왕골, 고구마, 감자, 배추, 참외	5
1913	메밀, 사과, 포도, 보리	4
1915	녹두	1
1916	땅콩, 참깨	2
1919	닥나무	1
1921	채두, 완두	2
1925	청모시, 고리버들, 제충국, 박하, 헤아리벤티지	5
1930	복숭아, 감	2
1931	양배추, 파, 가지, 오이, 호박, 수박, 마늘, 곤약, 고추, 미나리	10
1933	황모시, 아마, 아마씨	3
1936	호밀	1
합 계		61

〈부표 2〉 조사개시연도가 1913년 이후인 작물에 대한 보완 여부 설명

종 류	조사개시연도	보완 여부
호밀	1936	1935년 이전은 생산되지 않았음
녹두	1915	1914년 이전은 기타 콩류에 속함
땅콩	1916	1915년 이전은 기타 콩류에 속함
채두	1922	1921년 이전은 기타 콩류에 속함
완두	1922	1921년 이전은 기타 콩류에 속함
청마	1925	보완
황모시	1933	1932년 이전은 생산되지 않았음
아마	1933	1932년 이전은 생산되지 않았음
닥나무	1919	보완
참깨	1916	보완
아주까리	1925	보완
아마씨	1933	1932년 이전은 생산되지 않았음
고리버들	1925	보완
제충국	1925	1924년 이전은 생산되지 않았음
박하	1925	1924년 이전은 생산되지 않았음
인삼	1924	보완
채소 10종	1931	보완
헤아리벤티지	1925	1924년 이전에는 생산되지 않았거나 생산되었다면 기타에 포함되어 있음

〈부표 3〉 작물별 생산액

(단위: 천 원)

	쌀	보리	밀	쌀보리	호밀	대두	팥	녹두	명콩	채두	완두	기타두류	조	피	기장	수수	옥수수	귀리
1912	294,837	61,158	25,028	4,767	-	62,913	21,965	-	-	-	-	1,147	56,285	9,985	1,585	8,100	5,638	2,594
1913	320,557	64,756	27,061	5,100	-	58,717	21,083	-	-	-	-	1,301	62,422	8,921	1,294	8,310	5,666	4,072
1914	368,518	57,348	23,782	4,279	-	57,627	21,105	-	-	-	-	1,493	53,572	7,814	1,186	7,495	5,669	4,028
1915	333,293	61,125	23,571	4,703	-	61,254	18,806	-	-	-	-	586	55,726	8,288	1,184	7,678	5,445	4,641
1916	357,458	57,843	24,305	4,053	-	63,086	19,697	-	96	-	-	712	60,275	8,575	1,210	8,213	6,216	4,948
1917	350,104	58,565	23,439	4,995	-	61,500	19,405	-	128	-	-	865	61,879	7,806	1,201	8,441	6,036	4,380
1918	387,836	64,131	24,864	5,255	-	68,273	21,571	-	91	-	-	1,961	66,439	8,382	1,215	8,606	6,232	5,638
1919	322,071	60,348	21,519	4,556	-	45,943	7,434	-	84	-	-	885	44,777	5,267	922	5,839	3,962	2,897
1920	384,586	61,150	27,625	4,388	-	67,131	19,609	-	76	-	-	1,188	70,852	8,630	1,416	9,073	6,352	4,986
1921	376,803	63,197	27,920	4,959	-	65,599	17,369	-	73	-	-	985	68,810	8,628	1,351	8,972	6,295	5,996
1922	402,270	56,574	26,502	4,498	-	63,285	14,620	-	71	-	149	402	60,296	7,097	1,364	7,657	5,699	5,818
1923	413,635	50,078	21,641	4,306	-	65,079	15,991	-	62	-	151	380	63,712	7,340	1,244	7,654	5,505	4,973
1924	366,379	59,474	27,450	5,017	-	51,294	10,280	-	68	-	95	308	59,579	6,508	1,186	7,414	4,719	4,777
1925	416,198	64,896	28,042	5,352	-	64,661	15,643	-	94	-	175	341	55,817	6,327	1,200	7,662	5,596	4,036
1926	438,167	58,791	27,323	4,861	-	61,035	15,959	-	86	-	173	341	56,053	5,900	1,154	7,373	5,553	4,828
1927	503,067	56,564	24,119	4,870	-	66,537	16,782	-	90	-	188	386	58,559	5,805	1,160	7,404	5,604	4,695
1928	398,661	54,540	22,950	4,934	-	53,430	12,362	-	97	-	229	311	61,396	5,401	1,153	7,359	6,264	4,564
1929	410,605	59,867	22,219	5,678	-	55,925	13,085	-	116	-	294	290	61,530	5,372	1,111	7,294	6,350	5,317
1930	582,750	62,844	23,963	6,716	-	62,925	14,543	-	118	-	397	302	65,398	5,301	1,179	7,361	6,645	4,848
1931	489,147	64,864	22,263	8,389	-	57,901	13,963	-	117	-	354	299	53,824	4,128	1,011	6,303	6,105	5,775
1932	510,767	66,522	22,876	10,544	-	61,777	14,172	-	176	-	404	298	65,005	4,251	1,073	6,698	6,730	5,462
1933	569,887	62,928	22,684	12,887	-	63,788	14,792	-	155	-	409	291	60,318	4,073	1,051	6,611	6,915	2,958
1934	536,348	66,330	23,635	16,201	-	53,503	14,126	-	337	-	302	257	44,199	3,273	781	5,335	5,236	2,760
1935	580,587	72,639	24,879	20,490	-	61,393	15,112	-	440	-	338	259	57,030	3,696	864	6,048	7,255	2,552
1936	518,004	56,550	20,647	24,718	213	53,102	12,285	-	384	-	310	204	59,383	3,978	896	6,124	8,671	3,141
1937	715,280	81,291	26,117	34,933	751	59,793	14,427	-	444	-	317	213	68,471	4,139	973	6,484	9,178	3,457
1938	644,147	61,556	26,553	27,784	693	54,196	12,842	-	478	-	298	196	61,422	3,188	838	5,821	7,628	3,072
1939	383,290	62,829	32,074	37,763	731	32,688	6,789	-	271	-	290	131	58,955	2,982	1,051	4,510	6,498	1,803
1940	574,471	57,122	26,750	43,374	937	45,812	12,456	-	251	-	308	225	50,013	2,494	483	5,178	8,230	1,465

주: 1. 쌀, 면화, 과일, 녹비를 제외한 나머지는 모두 소분류이다. 쌀에는 매향과 참쌀, 면화에는 채대면과 옥지면, 과일에는 사과, 배, 복숭아, 포도, 감, 녹비에는 황제대두, 자운영, 일팔파, 헤아리벚치가 포함되어 있다. 소분류에 해당하는 가격을 구하기 어려운 경우에만 중분류로 생산액을 구했다.

2. 필자가 추제한 작부면적에 역시 필자가 추제한 단위면적당 생산량을 곱하여 작물당 총생산량을 구한 다음, 그것에 1934~36년의 평균가격은 石川滋(1973)에 따랐다.

〈부표 3〉 작물별 생산액 (계속)

	메밀	면화	삼베	모시	청마	황포시	아마	닥나무	왕골	참깨	들깨	아주까리	아마씨	고리버들	계충국	박하	인삼	담배
1912	4,405	7,457	4,040	558	139	-	-	133	546	567	1,321	95	-	131	-	-	538	4,797
1913	4,413	7,825	4,135	529	136	-	-	213	472	628	1,162	111	-	131	-	-	575	4,974
1914	4,798	7,664	4,330	653	132	-	-	281	551	682	1,101	121	-	131	-	-	614	3,366
1915	5,234	8,814	4,232	514	129	-	-	341	512	703	1,208	129	-	131	-	-	657	4,502
1916	5,576	8,584	4,256	482	125	-	-	397	564	678	1,204	135	-	131	-	-	702	4,201
1917	5,603	12,583	5,064	395	121	-	-	450	643	705	1,163	141	-	131	-	-	750	4,330
1918	5,808	13,303	5,543	458	118	-	-	504	697	799	1,165	146	-	131	-	-	802	4,388
1919	3,736	16,565	5,875	510	114	-	-	461	726	653	889	150	-	131	-	-	857	4,319
1920	6,081	19,413	6,587	501	110	-	-	522	801	895	1,093	154	-	131	-	-	916	4,662
1921	6,003	16,325	7,039	625	106	-	-	559	806	873	1,189	158	-	131	-	-	980	4,148
1922	5,485	20,290	6,781	569	102	-	-	766	900	911	1,052	161	-	131	-	-	1,047	3,178
1923	5,134	21,608	6,897	615	99	-	-	836	931	910	1,095	164	-	131	-	-	1,119	3,438
1924	5,240	23,469	6,874	681	96	-	-	866	967	889	1,142	167	-	131	-	-	1,610	4,774
1925	5,475	23,880	6,934	665	101	-	-	981	999	885	958	189	-	99	6	2	1,241	4,139
1926	4,674	27,528	7,033	697	79	-	-	1,050	991	949	931	164	-	112	27	10	934	3,915
1927	6,034	25,799	7,030	630	72	-	-	1,136	1,043	1,093	1,005	186	-	120	17	19	1,396	5,719
1928	6,166	28,979	6,930	643	74	-	-	1,053	942	950	876	163	-	70	17	45	1,563	6,815
1929	5,717	26,909	6,503	562	62	-	-	1,055	904	981	903	172	-	73	9	56	1,533	7,794
1930	5,949	28,526	6,817	759	62	-	-	1,248	1,027	994	929	158	-	73	7	84	1,686	4,546
1931	5,209	19,640	6,310	586	56	-	-	1,246	1,006	929	631	170	-	70	3	134	2,160	4,987
1932	6,579	26,263	6,437	664	53	-	-	1,264	1,074	1,036	885	167	-	76	4	155	2,419	6,005
1933	5,474	27,029	6,411	603	52	0	7	1,191	1,070	970	888	169	2	73	5	189	1,778	5,051
1934	4,732	26,318	5,960	634	44	0	20	1,226	1,048	931	810	165	7	72	6	319	2,294	4,645
1935	6,114	36,339	6,284	697	48	0	28	1,238	1,112	975	953	172	16	59	67	459	2,491	6,652
1936	5,347	23,316	5,892	505	39	1	38	1,255	1,101	878	762	160	20	51	93	504	2,757	6,334
1937	6,232	40,974	6,006	830	38	0	77	1,321	1,099	967	799	141	40	46	41	638	2,652	8,009
1938	5,880	35,641	5,145	412	29	0	126	1,188	1,029	888	741	110	53	44	61	387	2,269	8,898
1939	9,768	35,724	4,333	291	16	-	204	972	640	641	473	93	66	37	115	237	1,953	10,210
1940	4,760	31,930	6,339	278	11	1	219	1,019	410	678	487	120	29	37	274	250	1,722	8,031

〈부표 3〉 작물별 생산액 (계속)

	고구마	감자	무	배추	양배추	파	가지	오이	호박	참외	수박	마늘	권약	고추	미나리	녹비	과일	합계
1912	502	4,961	11,027	7,651	-	-	-	-	-	3,673	-	-	-	-	-	18	4,351	612,913
1913	973	7,195	11,308	8,479	4	15	10	26	13	3,603	15	57	0	97	5	54	4,466	650,881
1914	1,466	8,300	12,211	9,333	15	52	34	95	45	3,915	55	204	0	349	19	111	5,021	679,566
1915	2,253	10,159	13,326	10,544	26	93	61	167	80	4,381	97	362	0	617	34	252	5,822	663,333
1916	3,259	10,850	13,736	8,386	39	140	92	252	120	4,338	146	545	0	929	51	418	6,178	695,017
1917	2,720	11,995	14,759	11,627	53	190	125	343	164	4,966	199	741	0	1,264	70	534	6,914	699,359
1918	3,109	13,649	14,966	11,797	67	243	159	438	209	5,038	254	946	0	1,614	89	825	7,311	767,450
1919	3,156	13,157	12,442	9,652	81	292	191	527	252	3,616	306	1,137	0	1,941	107	681	6,055	616,131
1920	3,792	16,106	16,666	12,283	96	347	227	625	299	4,864	363	1,350	0	2,303	127	768	7,891	779,414
1921	4,064	15,925	15,492	11,865	112	404	265	729	348	4,556	423	1,573	1	2,685	148	919	7,526	765,183
1922	3,520	16,057	14,869	11,178	127	457	299	823	393	4,387	478	1,777	1	3,033	167	968	7,222	766,038
1923	3,954	12,982	12,227	9,667	146	527	346	951	454	4,508	552	2,053	1	3,504	193	976	6,257	766,882
1924	3,620	12,276	13,657	10,067	161	581	380	1047	500	4,433	608	2,260	1	3,857	212	1,277	6,852	715,130
1925	4,167	13,027	12,023	11,511	179	643	421	1,159	554	4,438	673	2,503	1	4,272	235	1,722	7,481	790,348
1926	2,501	14,269	15,564	11,741	198	713	467	1,285	614	4,419	746	2,774	1	4,735	260	2,543	7,836	810,253
1927	4,139	14,210	16,607	12,688	217	781	512	1,408	672	4,685	817	3,039	1	5,187	285	2,750	8,448	886,451
1928	4,183	13,438	14,031	10,659	235	845	554	1,524	728	5,236	884	3,290	1	5,615	309	4,398	7,323	764,460
1929	4,055	17,350	16,180	12,585	256	923	605	1,663	295	5,209	965	3,591	1	6,129	337	4,916	8,664	794,975
1930	4,688	17,801	14,892	11,824	276	993	651	1,791	856	5,050	1,040	3,867	1	6,599	363	6,411	7,968	985,989
1931	5,100	14,313	14,524	11,461	240	929	643	2,283	857	4,835	1,166	4,218	1	7,691	330	5,845	7,406	861,921
1932	5,269	22,049	15,088	12,523	388	1,102	722	2,581	1,027	5,104	1,507	4,904	5	8,773	546	8,011	9,184	931,251
1933	6,419	17,931	15,351	12,834	430	1,214	800	2,416	1,221	5,146	1,156	5,263	4	8,926	579	8,396	8,879	980,358
1934	6,571	13,692	15,751	13,109	263	1,413	852	2,565	1,205	4,988	1,304	5,349	2	8,749	597	10,259	9,927	921,033
1935	8,370	19,263	16,051	12,098	319	1,462	930	2,417	1,268	4,804	1,446	6,320	1	9,839	532	11,624	10,595	1,027,298
1936	4,704	23,383	13,903	12,123	353	1,503	900	2,549	1,248	4,729	1,445	6,141	0	10,649	504	10,380	9,955	924,326
1937	9,884	25,734	15,843	19,477	446	1,816	1,025	2,695	1,314	4,623	1,670	6,499	0	11,420	536	9,709	12,225	1,223,747
1938	12,175	22,282	16,076	14,998	443	1,647	959	2,510	1,328	4,202	1,592	6,322	0	11,201	479	9,004	12,531	1,093,873
1939	10,778	19,810	11,982	10,260	450	1,370	800	1,894	1,102	3,199	1,323	5,604	1	8,900	367	8,567	13,561	799,863
1940	12,735	21,361	15,879	14,263	501	1,734	1,100	2,188	1,296	3,337	1,564	6,258	1	8,568	375	8,810	15,252	1,003,063

〈부표 4〉

(단위: 원, 천정보, 천명)

	토지생산성	단위면적당 생산성	농업인구 1인당 생산액	경지면적	작부면적	농업인구
1912	144	119	49	4,262	5,156	12,428
1913	152	125	51	4,272	5,192	12,825
1914	159	130	52	4,283	5,229	13,065
1915	155	126	49	4,293	5,268	13,616
1916	161	131	51	4,304	5,302	13,739
1917	162	131	50	4,313	5,337	13,888
1918	177	142	55	4,342	5,415	13,942
1919	141	113	44	4,382	5,476	14,107
1920	178	141	54	4,367	5,544	14,413
1921	174	138	53	4,389	5,559	14,406
1922	175	136	53	4,385	5,618	14,383
1923	174	136	53	4,395	5,646	14,374
1924	162	127	50	4,407	5,650	14,387
1925	179	138	54	4,418	5,725	14,648
1926	182	140	55	4,450	5,769	14,691
1927	199	153	60	4,454	5,804	14,897
1928	172	132	51	4,456	5,795	15,068
1929	179	135	52	4,446	5,903	15,210
1930	221	165	63	4,466	5,960	15,622
1931	193	144	55	4,455	5,997	15,636
1932	209	156	58	4,460	5,988	15,985
1933	218	162	61	4,489	6,060	16,127
1934	204	149	57	4,505	6,168	16,175
1935	228	165	62	4,500	6,225	16,648
1936	205	148	56	4,504	6,254	16,543
1937	272	195	73	4,506	6,278	16,652
1938	242	174	66	4,516	6,275	16,660
1939	177	130	48	4,527	6,133	16,530
1940	222	162	60	4,511	6,194	16,772