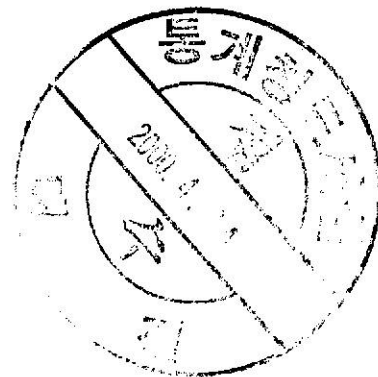


번역자료

310.24
등산도

물가지수의 이론과 실제

2000. 3



기 획 과

알 림

본 자료는 일본 다이아몬드출판사의 『물가지수의 이론과 실제』(玉木義男 著, 1988)를 번역한 것입니다. 본서는 소비자물가지수 산식에 대한 이론적 접근 및 검증방법, 지수의 이용분야, 체감물가, 연쇄지수, 생계비지수 등 물가지수의 여러 쟁점분야를 다루고 있어 지수관련 업무를 이해하는데 도움이 될 것으로 생각합니다.

다만, 본 자료는 기획과에서 소비자물가지수 품질평가업무에 참고하기 위해 번역한 것이므로 내부자료로 활용해 주시기 바랍니다.

바쁜 업무중 틈틈이 시간을 내어 본 자료를 번역해 주신 통계분석과 김병길씨의 노고에 깊이 감사드립니다.

2000. 3

기 획 과 장

머 리 말

경제지수에는 이론적인 측면과 실제적인 측면이 항상 표리의 관계에 있다. 이론적인 측면에는 「경제」 현상을 대상으로 하는 「경제이론적 측면」과 「지수」라는 형식수리적인 이론을 대상으로 하는 「형식수리적 측면」이 있다.

또한 경제지수에는 그것을 「작성하는 시점」과 「이용하는 시점」이 있다. 본서에서는 경제지수, 특히 물가지수에 대하여 이론적 측면과 실제적 측면을 염두에 두면서 작성과 이용의 양 시점에서 물가지수를 고찰하고 있다. 물가지수를 작성과 이용의 시점에서 보면 다음과 같은 다섯 가지 논점이 문제가 된다.

제1의 논점은 이론적인 선택기준으로 볼 때 반드시 장려해야 할 최선의 지수산식도 아니며, 게다가 약 100년전(1864년)에 고안된 라스파이레스(Laspeyres) 산식이 그 이후 수많은 산식이 제안되었음에도 불구하고 현재 작성·이용의 중심이 되어야 하는가라는 문제이다.

제2의 논점은 현행 소비자물가지수가 전계층 평균의 범용지수이기 때문에 발생하는 문제이다. 현행 소비자물가지수는 1947년부터 공표되고 있지만 이용 목적에 맞춰 작성된 지수가 아니며, 전계층 평균의 범용지수이기 때문에 여러 가지 문제를 야기시켜 왔다.

제3의 논점은 물가지수의 작성방법과 이용방법의 차이에서 발생하는 문제이다. 본래 지수는 이용목적에 따라 작성되어야 함에도 불구하고 실제로는 대다수의 경우 범용으로 작성되고 있으며, 어떤 특정의 목적을 위해 작성된 지수가 다른 목적으로 이용되기도 한다. 이런 경우 지수와 이용 사이에 부정합의 문제가 발생한다. 예를 들면, 특정 목적을 위해 작성된 것이 아닌 범용지수가 임금이나 연금의 조정수단으로 또는 실질화 디플레이터로 이용되는 경우 등이 그것이다.

제4의 논점은 소비자물가지수와 실제 소비자들이 느끼는 물가간의 괴리 문제이다. 이것은 물가 상승기에는 항상 사회적으로 주목을 받는 문제이다. 이 문제는 근본적으로는 물가지수에 내재하는 이론상·실제상의 원인과 소비자가 느끼는 물가형성요인의 분석을 통해서 해명되어야 할 문제이다.

제5의 논점은 「소비자물가지수」와 「생계비지수」의 관련문제이다. 「소비자

목 차

제 1 장 경제지수와 지수산식	7
제 1 절 물가지수	7
1. 지수의 산식	7
가. 총계법(aggregate method)	8
나. 상대법(relative method)	8
2. 지수의 가중	9
가. 단순지수(simple index)와 가중지수(weighted index)	9
나. 명시적 가중(explicit weight)과 암묵적 가중(implicit weight)	13
3. 지수기준	15
제 2 절 수량지수	16
제 2 장 물가지수의 산식론	18
제 1 절 물가지수 산식에 관한 논쟁	18
1. 물가지수 부정론과 긍정론	18
가. 물가지수 부정론	18
나. 물가지수 긍정론	18
2. 산식 단수론과 산식 복수론	19
가. 산식단수론	19
나. 산식복수론	19

제 2 절 Frisch의 물가지수론	21
1. 원자론적 접근방법	22
가. 확률적 접근방법(stochastic approach)	22
나. 형식적 검증방법(method of formal test)	23
2. 함수론적 접근방법	26
가. 한계차이론	29
나. 근사차이론	32
다. 탄력성법	35
제 3 절 최근의 물가지수론	36
1. 통계적 접근방법	36
2. 경제이론적 접근방법	37
3. 디비지아(Divisia, F.) 지수	42
제 3 장 물가지수의 실제	44
제 1 절 물가지수작성	44
1. 일본의 물가지수	44
가. 소비자물가지수	44
나. 도매자물가지수	52
2. 외국의 물가지수	55
가. 미국의 소비자물가지수	55
나. 영국의 소비자물가지수	57
다. 불란서의 소비자물가지수	59
라. 서독의 생계물가지수	61
마. 세계 각국의 소비자물가지수	62

3. 물가지수 작성상의 문제점	70
가. 일본의 소비자물가지수의 문제	70
나. 물가지수의 이론과 작성의 문제	71
제 2 절 물가지수의 이용	72
1. 슬라이딩제(Sliding scale)의 이용	72
가. 임금 물가슬라이드 방식을 둘러싼 두가지 관점	72
나. 일본에서의 임금 물가연동제	73
다. 임금 물가연동제의 문제점	74
라. 임금 물가연동제와 기준지수의 과제	75
마. 임금 물가연동제의 방식과 실태	79
2. 디플레이터로의 이용	82
가. 디플레이터(Deflator)	82
나. 디플레이터의 기능	82
다. 디플레이터의 형식	83
라. 물가디플레이터의 의의와 효과	84
마. 물가디플레이터의 효과의 분해	85
바. 전환수량지수	90
사. 왜곡효과의 종류와 그 종합효과	93
아. 물가수준지수와 디플레이터 지수	93
자. 국민경제계산의 디플레이터	94
제 4 장 물가지수의 과제	96
제 1 절 라스파이레스 산식의 선택기준	96
1. 이론적 선택기준	96
가. 형식적 검증방법(method of formal test)	96
나. 함수론적 선택기준	101
2. 실용적 선택기준	102

제 2 절 소비자물가지수와 생활실감(生活實感)	105
1. 괴리의 원인	105
가. 소비자 물가지수와 생활실감간의 괴리 원인	
1) 개별과 평균간의 Gap	109
2) 구입수량의 기준시 고정에 의한 Gap	110
3) 제외품목에 의한 Gap	111
4) 착각, 오해에 의한 Gap	111
5) 긴요도에 의한 Gap	111
2. 물가압력과 생활실감	112
가. 물가압력	112
나. 물가압력과 생활실감과의 관계	113
3. 계층별 소비자물가지수에 의한 계층차의 산출	114
제 3 절 고정(固定)기준지수와 연쇄(連鎖)기준지수	118
1. 연쇄기준지수로의 움직임	118
2. 고정기준방식과 연쇄기준방식의 성격	119
가. 고정기준방식의 지수산식	119
나. 연쇄기준방식의 지수산식	121
다. 고정기준방식과 연쇄기준방식의 성격에 관한 비교검토	124
라. 작성자의 기준과 이용자의 기준	133
제 4 절 소비자물가지수의 성격	133
제 5 장 생계비지수	136
제 1 절 물가지수의 연혁	137
1. 내각 통계국 생계비지수의 작성까지	137
2. 생계비지수에서 소비자물가지수로의 변천	139

제 2 절 내각통계국 생계비지수	141
1. 지수의 성격	142
2. 대상세대	142
3. 대상품목	145
4. 가중치	146
가. 가중치 산정의 가계부	146
나. 가중치의 대상품목	147
다. 고정 가중치	147
라. 가계부법	148
마. 가액 가중치	148
5. 지수산식	149
6. 지수의 이용	150
제 3 절 총무청 통계국 소비자물가지수	151
1. 지수의 성격	151
2. 대상세대	151
3. 대상품목	152
4. 가중치	153
가. 가중치의 자료	153
나. 가중치를 이용한 대상품목의 범위	153
5. 지수산식	153
6. 지수의 이용	154
제 4 절 생계비지수의 특질과 문제점	154
1. 지수의 성격	154
2. 대상세대	155

3. 대상품목	155
4. 가중치	156
5. 지수산식	156
6. 지수의 이용	157
제 5 절 생계비지수의 제유형	158
1. 대상품목의 범위에 의한 분류	158
2. 생계비의 변동에 의한 분류	159
가. Market Basket을 고정한 경우	159
나. Market Basket을 변동시키는 경우	160
3. 금액지수	161
가. 소비지출 금액지수	162
나. 실지출금액지수	162
다. 총지출금액지수	162
제 6 절 논점의 총괄	163
문 헌 목 록	166

제 1 장 경제지수와 지수산식

경제지수란, 경제활동이나 경제상태를 지수방식으로 나타내는 것이다. 경제활동이나 경제상태는 그 자체가 다면적이어서 이에 따른 경제지수의 종류도 다양하다. 이러한 지수는 가격변화의 측정을 기본으로 하는 물가지수(price index)와 수량변화의 측정을 기본으로 하는 수량지수(quantity index)로 크게 나눌 수 있다. 특히 물가지수는 일본을 포함한 각 국에서 이미 전쟁전부터 「지수의 이론과 실제」(index numbers in theory and practice)로서 문제시되어 왔다. 더 나아가 오늘날 국민경제계산의 실질액 산출에 대한 디플레이터로, 연금이나 임금의 슬라이딩제 등으로 주목받고 있다.

따라서 본장에서는 현대의 물가지수 문제의 이해를 위하여 물가지수 내용을 산식론에 초점을 두고 정리해 나가기로 한다.

제 1 절 물가지수

경제현상의 다양한 국면에서 물가수준을 측정하기 위해 만들어진 물가지수는 지수작성의 대상이 되는 범위와 단계에 따라 여러 가지 종류를 생각해 볼 수 있다. 특히, 소비단계의 물가수준 변동을 반영하기 위해 만들어진 소비자물가지수(Consumer price index)와 도매단계의 물가수준 변동을 파악하기 위해 만들어진 도매물가지수(wholesale price index)가 중요하다.

소비자물가지수는 소비생활에서의 화폐 구매력의 변동을 측정한다는 점에서, 도매물가지수는 경기동향을 민감하게 반영한다는 점에서 중시된다. 이때 이용되는 지수계산의 기본적 사항에는 산식(formula), 가중치(weight), 기준(base)의 3가지가 있다.

1. 지수의 산식

지수는 통계비례수의 일종이며, 시간적 비교나 장소적 비교에서 이용되고 있지만, 여기서는 시간적 비교를 중심으로 서술해 보기로 한다. 비교의 기준이

되는 시점(지점)을 기준시(기준地), 비교되는 시점(지점)을 비교시(비교지)라 부른다. 개별지수(individual index)의 경우 기준시점을 어디로 정할 것인가는 그다지 문제가 되지 않지만, 2종 이상의 통계량의 변화를 종합적으로 보는 종합지수의 경우에는 여러가지 문제가 수반된다. 종합지수(composite index, general index)는 평균계산(총합계산)과 비율계산을 결합한 것인데, 어느 계산을 먼저 하는가에 의해 두가지 방법으로 구별된다.

가. 총계법(aggregate method)

평균(총계) 계산을 먼저 하고, 나중에 비율계산을 하는 방법이다. 개개의 상품의 기준시점 가격을 P_0 , 비교시점 가격을 P_t 로 표시하면, 총계법에 의한 산식은 다음과 같다.

$$\text{[단순총계법산식]} \quad \frac{\sum p_t}{\sum p_0} \times 100^* \quad (1-1)$$

※ 여기서 100은 지수를 백분율로 나타내기 위한 것이므로 이하 생략한다

나. 상대법(relative method)

비율계산을 먼저 하고 나서 평균계산을 하는 방법이다. 평균계산에는 산술평균, 기하평균, 조화평균 등이 있으며, 각각 다음과 같은 상대법 또는 비율평균법 산식이 있다.

$$\text{[단순산술평균상대법산식]} \quad \frac{1}{n} \sum \frac{p_t}{p_0} \quad (1-2)$$

$$\text{[단순기하평균상대법산식]} \quad \sqrt[n]{\prod \left(\frac{p_t}{p_0} \right)} \quad (1-3)$$

$$\text{[단순조화평균상대법산식]} \quad \frac{n}{\sum \frac{p_0}{p_t}} \quad (1-4)$$

평균계산에는 이밖에 중위수(median)나 최빈수(mode)가 이용되는 경우도 생각할 수 있다.

2. 지수의 가중

가. 단순지수(simple index)와 가중지수(weighted index)

종합지수의 구성에서 개개 상품의 거래 혹은 소비생활상 중요도를 고려하는가의 여부에 따라, 가중지수와 단순지수로 나눌 수 있다. 전술한 바와 같이, 비가중지수를 단순지수라 하고, 중요도를 가중치라 부른다. 이를 w 로 나타내면 앞에서 예시한 단순지수 산식 각각에 대응하는 가중지수산식은 다음과 같다.

$$[\text{가중총계법산식}] \quad \frac{\sum p_t w}{\sum p_o w} \quad (1-5)$$

$$[\text{가중산술평균상대법산식}] \quad \frac{\sum (\frac{p_t}{p_o} w)}{\sum w} \quad (1-6)$$

$$[\text{가중기하평균상대법산식}] \quad \frac{\sum w \sqrt[n]{\prod (\frac{p_t}{p_o})^w}}{\sum w} \quad (1-7)$$

$$[\text{가중조화평균상대법산식}] \quad \frac{\sum w}{\sum \frac{p_o}{p_t} w} \quad (1-8)$$

물가지수의 가중치로는 통상, 가중총계법지수에서는 개개의 상품거래나 소비수량 q 를 이용하며, 가중상대법지수에서는 금액 pq 를 이용한다. 지금 기준시의 수량을 q_o , 비교시의 수량을 q_t 라 하면, 기준시의 금액은 $p_o q_o$, 비교시의 금액은 $p_t q_t$ 로 나타낼 수 있다. 여기에 가중총계법산식(1-5)의 w 대신에 q_o 또는 q_t 를 넣으면 다음 산식을 얻을 수 있다.

$$[\text{기준시수량가중총계법산식}] \quad \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \quad (1-9)$$

$$[\text{비교시수량가중총계법산식}] \quad \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \quad (1-10)$$

또 산식(1-6)에서 w 대신에 $p_o q_o$ 또는 $p_t q_t$ 를 넣으면 다음과 같은 금액가중 산술평균상대법산식을 얻을 수 있다.

$$[\text{기준시금액가중산술평균상대법산식}] \quad \frac{\sum \frac{p_t}{p_o} p_o q_o}{\sum p_o q_o} = \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \quad (1-11)$$

$$[\text{비교시금액가중산술평균상대법산식}] \quad \frac{\sum \frac{p_t}{p_o} p_t q_t}{\sum p_t q_t} \quad (1-12)$$

산식(1-9)를 라스파이레스산식, 산식(1-10)을 파쉐(Paasche)산식이라고 한다. 가중물가지수의 가중치에 q_o 를 이용하는 경우와 q_t 를 이용하는 경우 지수 값이 다르다. 예를 들면 제1-1표와 같은 경우 가중치에 q_o 를 이용한 라스파이레스산식에 의한 지수는

$$\frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \times 100 = \frac{4 \times 4 + 8 \times 5 + 15 \times 8}{3 \times 4 + 5 \times 5 + 10 \times 8} \times 100 \approx 157$$

이 되며 약 57%상승을 나타낸다. 그런데 가중치에 q_t 를 이용한 파쉐산식에 의한 지수는

$$\frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \times 100 = \frac{4 \times 8 + 8 \times 6 + 15 \times 10}{3 \times 8 + 5 \times 6 + 10 \times 10} \times 100 \approx 149$$

로 되어, 약 49%상승으로 나타난다.

제 1-1표 라스파이레스 산식과 파쉐 산식에 의한 계산에

상 품	가 격 p		수 량 q	
	기준시가격 p_o	비교시가격 p_t	기준시수량 q_o	비교시수량 q_t
A	3	4	4	8
B	5	8	5	6
C	10	15	8	10

여기에서 이 두가지 산식의 결과를 평균하여 지수값을 구할 수 있다. 먼저 산술평균을 이용할 경우의 산식은

$$\frac{1}{2} \left(\frac{\sum p_o q_o}{\sum p_o q_o} + \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \right) \quad (1-13)$$

로 된다. 이 산식은 Walsh가 주장하는 산식의 하나로 Walsh산식이라 한다. 다음으로 기하평균을 이용할 경우의 산식은

$$\sqrt{\frac{\sum p_o q_o}{\sum p_o q_o} \cdot \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t}} \quad (1-14)$$

로 된다. 이 산식은 피셔(Fisher, I.)가 이상산식(ideal formula)이라고 주장하여 피셔산식 또는 피셔의 이상산식이라 부르고 있다. 나아가 가중치에 기준시와 비교시 수량의 산술평균 $\frac{1}{2}(q_o + q_t)$ 를 이용한 에지워드(Edgeworth, F. Y.) 산식 혹은 Bowley 산식이라 부르는 산식 (1.15)가 있다.

$$\frac{\sum p_t (q_o + q_t)}{\sum p_o (q_o + q_t)} \quad (1-15)$$

이들 산식 (1.13), (1.14), (1.15)는 양 시점의 가격과 수량 데이터 모두를 이용하고 있는 산식이다.

그 외에도 물가지수의 산식으로 각종의 다양한 산식을 생각해 볼 수 있다.
그들 중 주된 산식을 들자면 다음과 같다.

먼저, 상대법 산식의 주된 것으로

[특정시 금액가중 산술평균 상대법산식]

$$\frac{\sum \frac{p_t}{p_o} p_o q_a}{\sum p_o q_a} \quad (1-16)$$

[기준시 가격평가비교시 금액가중산술평균 상대법산식]

$$\frac{\sum \frac{p_t}{p_o} p_o q_t}{\sum p_o q_t} \quad (1-17)$$

[기준시 금액가중 기하평균 상대법산식]

$$\sum p_o q_o \sqrt[n]{\prod \left(\frac{p_t}{p_o}\right)^{p_o q_o}} \quad (1-18)$$

[비교시 금액가중 기하평균 상대법산식]

$$\sum p_t q_t \sqrt[n]{\prod \left(\frac{p_t}{p_o}\right)^{p_t q_t}} \quad (1-19)$$

[비교시 금액가중 조화평균 상대법산식]

$$\frac{\sum p_t q_t}{\sum \frac{p_o}{p_t} p_t q_t} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \quad (1-20)$$

[비교시 가격평가기준시 금액가중 조화평균 상대법산식]

$$\frac{\sum p_t q_o}{\sum \frac{p_o}{p_t} p_t q_o} \quad (1-21)$$

등이 있다. 다음으로 총계법 산식에는

[특정시 수량가중 총계법산식]

$$\frac{\sum p_t q_a}{\sum p_o q_a} \quad (1-22)$$

[기준시 · 비교시 수량가중 총계법산식]

$$\frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o} \cdot \frac{\sum q_o}{\sum q_t} \quad (1-23)$$

등이 있다.

나. 명시적 가중(explicit weight)과 암묵적 가중(implicit weight)

종합지수에서 각 품목별로 중요도의 차가 있음을 인정하고 어떤 가중치를 붙이는 지수를 가중지수라 하며, 어떤 명시적인 가중치를 붙이지 않는 지수를 단순지수라 부름은 전술한 바 있다. 그러나 실질적인 가중치 부여유무를 문제시 할 때 그와 같은 의식적인 명시적 가중치 외에 무의식적인 암묵적 가중치가 있다. 전자를 명시적 가중, 후자를 암묵적 가중이라고 한다. 표면적으로는 가중이 행해지지 않는 단순지수라 불리는 것들도, 실질적으로는 모두 가중효과가 있는 것으로 생각된다.

단순 총계법 지수의 경우

① 대상품목의 단위 취급방법에 따라 실질적인 가중효과가 발생할 경우가 있으며, 이는 단위성 암묵가중치(implicit weight by unit)라 부를 수 있다. 예를 들면 제1-2표의 예와 같이 단위의 취급방법을 바꾸면 지수의 값이 틀려질 경우가 있다. 설명을 간단히 하기 위해서 상품을 A, B의 2가지로 나누어 생각해 보자. 제1-2표의 (I)에서 상품 A단위의 1kg을 (II)에서 100g으로 변경함으로써,

제1-2표 단위성 암묵가중치의 예시

(I) (단위: 엔)

시점 \ 상품	I	II
A (1kg)	100	150
B (1ton)	200	250

$$p_{ot} = \frac{\sum p_t}{\sum p_o} \times 100 = \frac{150 + 250}{100 + 200} \times 100 \approx 133.3$$

(II) (단위: 엔)

시점 \ 상품	I	II
A (100g)	10	15
B (1ton)	200	250

$$p_{ot} = \frac{\sum p_t}{\sum p_o} \times 100 = \frac{15 + 250}{10 + 200} \times 100 \approx 126.2$$

단순 총계법 산식에 의한 지수 값이 변화됨을 알 수 있다. 이를 단순산술평균 상대법 산식으로 계산해 보면, 상품 단위의 변경이 있어도 지수 값에는 변화가 없음을 다음 식에 의해 알 수 있다.

$$p_{ot} = \frac{1}{n} \sum \frac{p_t}{p_o} \times 100 = \frac{1}{2} \left(\frac{150}{100} + \frac{250}{200} \right) \times 100 \approx 137.5$$

$$p_{ot} = \frac{1}{n} \sum \frac{p_t}{p_o} \times 100 = \frac{1}{2} \left(\frac{15}{10} + \frac{250}{200} \right) \times 100 \approx 137.5$$

② 단순 총계법 지수의 산식은 $\frac{\sum p_t}{\sum p_o} = \frac{\sum (\frac{p_t}{p_o} \times p_o)}{\sum p_o}$ 로 변형할 수 있는데, 이것은 기준시 가격 p_o 를 가중치로 하는 가중산술평균상대법 산식이다. 즉 산식성 암묵가중치(implicit weight by formula)가 존재하는 것이다.

③ 동질적인 상품을 중복하여 채용하는 경우에 발생하는 품목성 암묵가중치(implicit weight by item)도 존재한다.

단순 상대법 지수의 경우는

① $\sum \frac{p_t}{p_o} / n = \sum \frac{p_t}{p_o} \times 1 / \sum 1$ 이라는 변형에서 알 수 있듯이, 각 상품의

가격지수에 대해 모두 1이라고 하는 동일 가중치를 취한 것임을 알 수 있다. ② 단순 총계법 지수와 마찬가지로 품목성 압축가중치가 있다고 볼 수 있다. 이와 같이 종합 지수의 경우에는 단순지수라 하더라도, 실질적으로는 모두 어떤 형태로든 가중치가 적용되고 있는 것이다. 따라서 종합지수의 경우에는 특히 단순지수를 이용하지 않으면 안 된다고 하는 적극적인 이유가 없는 한, 무의식적, 무계획적인 가중치 적용을 피하기 위해서 명시적인 가중지수를 이용하는 편이 좋다고 할 수 있다.

3. 지수기준

지수는 비례수의 일종이므로 비교의 기준이 되는 시점을 어디에 둘 것인가가 커다란 문제가 된다. 가격이 높은 시점을 기준으로 정하면, 비교시점의 가격은 모두 낮게 나타나며, 역으로 가격이 낮은 시점을 기준으로 정하면, 그것과 비교하는 시점의 가격은 모두 높게 나오게 된다. 따라서 지수의 기준은 안정된 시점을 선택하는 것이 중요하다.

종합지수에는 이와 같은 비교기준 외에 가중치의 기준이 있다. 가중치 시점으로 적합한 기준시점은 품목구조가 정상적인 시점이 바람직하다. 품목구조가 크게 다른 시점을 기준시점으로 선택하면 가중치에 오차가 생기기 때문이다.

기준 기간은 계절변동 등의 제거효과까지 포함하기 위해서 통상 1개년간으로 하지만 지수에 따라서는 1주간, 1개월간을 기준으로 하는 것도 있다. 기준을 한 시점으로 국한한 것을 한정기준(narrow base) 혹은 단순기준(simple base)이라 부르며, 복수시점으로 확대한 것을 광역기준(broadened base)이라 부른다. 한정기준은 기준 값이 극히 구체적이라는 장점을 가지지만, 이상(異常)시점으로 선택될 위험도 있다. 한편 광역기준은 이상치를 어느 정도 상쇄할 수 있지만 기준치의 구체성을 상실하게 된다.

기준에는 지수의 전 계열을 통하여 특정의 시점을 고정하여 사용하는 고정기준 방식과, 기준이 되는 시점을 고정하지 않는 변동기준(changing base)방식이 있다. 변동기준방식의 하나로서 연쇄기준 방식이 있다. 연쇄기준방식은 먼저 바로 전기를 기준으로 한 지수(연환지수, link index)를 구하고, 그 지수를 순차연승(順次連乘)하여 최초의 기준과 비교하는 방식이다.

제 2 절 수량지수

수량지수란 두 시점간 혹은 두 지점간의 수량 변화를 나타내는 지수를 말한다. 단, 측정단위가 동일한 수량이라면 총계계산 $\sum q$ 가 가능하지만, 일반적으로 상품의 측정단위가 상품에 따라 다르기 때문에, 단순 총계법으로 개개의 상품수량계열을 종합하는 것은 불가능하다. 따라서 비가중 종합수량지수로서 다음과 같은 상대법(비율평균법) 산식에 의해 계산된 지수를 나타낼 수 있다.

[단순 수량산술평균 상대법산식]

$$\frac{1}{n} \sum \frac{q_t}{q_o} \quad (1-24)$$

[단순 수량기하평균 상대법산식]

$$\sqrt[n]{\prod \left(\frac{q_t}{q_o} \right)} \quad (1-25)$$

[단순 수량조화평균 상대법산식]

$$\frac{n}{\sum \frac{q_o}{q_t}} \quad (1-26)$$

가중지수에서는 물가지수 산식에서 가격 p 와 수량 q 를 교환한 형태를 대개 수량지수 산식으로 사용하게 된다. 예를 들면 라스파이레스 산식에 의한 수량지수 산식 Q_{ot}^L 와 파셰산식에 의한 수량지수 산식 Q_{ot}^P 는 다음과 같다.

[기준시 가격가중수량 총계법산식]

$$Q_{ot}^L = \frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \quad (1-27)$$

[비교시 가격가중수량 총계법산식]

$$Q_{ot}^P = \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_t} \quad (1-28)$$

또 피셔 산식 및 에지워드 산식 혹은 Bowley산식에 의한 수량지수 산식은 다음과 같다.

$$Q_{ot}^F = \sqrt{\frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \cdot \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_t}} \quad (1-29)$$

$$Q_{ot}^E = \frac{\sum q_t (p_o + p_t)}{\sum q_o (p_o + p_t)} \quad (1-30)$$

제 2 장 물가지수의 산식론

제1절 물가지수 산식에 관한 논쟁

1. 물가지수 부정론과 긍정론

물가지수의 본질에 관해서는 여러 가지 견해가 있다. 일반적으로 물가지수는 물가수준의 변동을 측정하는 것이다. 또한 물가지수의 역수는 화폐의 구매력이다. 여기에는 물가지수 그 자체를 부정하는 물가지수 부정론과 인정하는 물가지수 긍정론이 있다.

가. 물가지수 부정론

물가지수 부정론의 대표자는 네덜란드의 Pierson이다. 그는 1896년 논문에서 계산 예를 들면서 종합지수의 방법은 원리적으로 잘못된 것이므로 부정해야 한다는 이론을 전개했다. 또한 그가 이와 같이 부정론을 전개한 근거로는 ① 물가지수의 측정목적이 화폐구매력 변동의 측정이라는 목적에만 있다는 것, ② 당시(19세기말엽)에는 물가지수 작성이 불완전했다는 것 등이 있다.

나. 물가지수 긍정론

앞에서 말한 바와 같이 Pierson의 부정론에 대해서 에지워드를 비롯한 많은 연구자는 옹호론과 긍정론의 입장이었다.

에지워드에 의하면 ① Pierson이 비판의 대상으로 하는 지수는 인위적으로 상당히 단순화된 특수한 예이고, 일반적으로 현실과 동떨어졌으며, ② 그가 전개한 부정론에는 확률론적 시점이 결여되어 있고, 물가변동 측정의 오차이론의 분포 법칙을 고려하지 않았다고 하는 점이다. 긍정론자에는 에지워드 외에 Mitchell이나 피셔 등 많은 연구자가 있다. 한편 부정론자에는 Pierson외에 Longe나 Wicksel 등도 있다. 그러나 현재에는 물가지수의 작성이나 이용방법에 대해 의문을 가지는 자는 많지만, 그 작성이나 이용의 개념에 대해 전면적으로 부정하는 자는 없다.

2. 산식 단수론과 산식 복수론

물가지수작성의 목적과 방법(산식)에 대한 견해는 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 목적이 무엇이든 상관없이 가장 뛰어난 산식은 한가지뿐이라는 산식 단수론의 입장이며, 둘째는 목적이 다르면 산식도 달라야 한다는 산식 복수론의 입장이다.

가. 산식단수론

산식 단수론을 주장하는 학자로서 Bowley, Walsh, Pigou, 피셔 등이 있다. 피셔는 물가지수작성 목적은 화폐의 일반적 교환가치의 변동 측정에 있다고 주장한다. 그러나 실제로는 물가지수가 여러 가지 목적 즉 2차 목적에 사용되고 있음을 인정하고 있다. 그런데 그는 이러한 모든 2차적 목적에 대해서 최상의 단일 산식이 타당하다고 생각하고 있다. 그와 관련하여 피셔는 순환검정에서의 오차를 최소화하는 것을 중시하고, 라스파이레스산식과 파쉐산식의 기하평균 산식을 최상의 산식으로 권장하려 했다.

또한 피셔는 물가지수의 가장 주된 목적을 그의 교환방정식에서, 물가수준의 높이를 측정하는데 있다고 한다. 따라서 최상의 산식은 라스파이레스산식과 파쉐산식의 기하평균이라고 한다. 단, 이 산식에 피셔의 이름이 붙어있는 것은 그의 표준 즉 두가지 큰 테스트를 통과한 식이기 때문이다. 이와 같이 Walsh나 피셔와 같은 단수론자가 추구하는 최상의 산식은 형식적 기준에 의한 것이었다.

나. 산식복수론

산식 복수론의 경우는 지수작성 목적의 분석이 출발점이다. March는 지수작성 목적을 두 가지로 나누어, 첫째, 화폐단위의 가치측정 혹은 불특정 대상에 대한 화폐의 구매력 측정을 위한 지수로 화폐가치지수(indices monetaires)라고 부른다. 둘째, 특정 대상에 대한 화폐의 구매력을 측정하는 지수로 비용지수(indices budgetaires)라고 부른다. 그리고 이 두 종류의 지수의 계산식에 대하여 전자에 대해서는 단순지수를, 후자에 대해서는 가중지수를 상정하고 있다.

이와 같이 물가지수를 화폐지수와 비용지수로 나누는 연구자는 많지만 분류의 명칭은 일률적이지 않다. 예를 들면 Olivier, M.는 보다 추상적으로 「불특정 상품에 대한 화폐구매력 지수」와 「특정상품에 대한 화폐구매력의 지수」라고 칭하였다.

전술한 물가지수의 두 분류에 대해 보다 더 구체적인 물가지수에 사용되고 있다는 측면에서 분류한 학자는 에지워드이다. 그는 1889년 물가지수에 관한 보고서에서 물가지수 분류의 표준을 ①자본표준(capital standard), ②소비표준(consumption standard), ③통화표준(currency standard), ④소득표준(income standard), ⑤부정표준(indefinite standard), ⑥생산표준(production standard)의 6가지로 나누었다.

이 분류법은 그후 오랜 기간동안 분류의 기준이 되었는데, 에지워드는 1925년 논문집에서 이것을 다음과 같이 요약했다.

- ① 주관적 표준(subjective standard) 또는 개인적 표준(personal standard)
 - ① 소비표준
 - ② 생산 또는 노동표준(production or labour standard)
- ② 객관적 표준(objective standard)
 - ① 부정표준
 - ② 통화표준

그후 케인즈(Keynes, J. M.)에 의하여 그 때까지의 2 분류법 중에 한 방편인 화폐가치지수나 부정표준지수는 전혀 인정되지 않았고, 화폐가치 변동을 측정하는 물가지수로서 비용지수나 특정표준지수만 인정되었다.

- ① 사회전체에 대한 화폐구매력 지수
 - ① 소비표준(consumption standard) 지수
 - ② 수입표준(earnings standard) 지수
- ② 노동자계급지수(working-class index-numbers)
 - ① 생계비지수(cost-of-living index numbers)

- ② 임금지수(wage index-numbers)
- ③ 통화표준(currency standard) 지수
 - ① 현금거래표준(cash transactions standard) 지수
 - ② 현금잔고표준(cash balances standard) 지수
- ④ 특별지수
 - ① 도매표준(wholesale standard) 지수
 - ② 국제표준(international standard) 지수
 - ③ 기타 특수지수

이와 같이 당시까지 물가지수의 유력한 분류법이던 2분류법은 케인즈에 의해 완전히 부정되었다.

케인즈는 소비표준지수를 본래의 의미로 화폐구매력지수라고 한다. 게다가 화폐구매력지수인 소비표준지수와, 노동자계급지수인 생계비지수의 차이는 지수의 목적에 있어서 본질적인 차이는 아니며, 단순히 그 관계범위의 차이에 불과하다.

제 2 절 Frisch의 물가지수론

물가지수의 이론은 1절에서 언급한 바와 같이, 부정론과 긍정론 혹은 단수론과 복수론이라는 관계로 전개되어 왔다. 그 후 Frisch는 원자론적 접근방법(atomistic approach)과 함수론적 접근방법(functional approach)이라고 하는 두가지 접근방법에 의해 지수이론을 전개했다.

Frisch 물가지수론은 원자론적 접근방법을 배제하고, 함수론적 접근방법에 의해 물가지수를 「경제이론」이라 정의한 것이 하나의 특징이다.

Frisch의 1936년 논문(Annual Survey of General Economic Theory: The Problem of Index Number) 이후 물가지수에 관한 다수의 논문이 발표되어, 경제 이론적, 통계 기술적 정밀화의 노력이 경주되어 왔다. 그러나 Allen도 언

급한 바와 같이 물가지수에 대한 기본적인 것은 Frisch의 논문에서 지적되고 있음을 간과해서는 안된다.

1. 원자론적 접근방법

원자론적 접근방법이란 각종 상품의 가격 p^1, p^2, \dots, p^n 및 수량 q^1, q^2, \dots, q^n 를 두가지의 독립된 변수로 보고, 가격의 일반적 변동(general movement)을 가장 적절히 표현할 수 있도록 이들 $2n$ 개의 변수가 있는 함수를 형식적인 기준으로 정의하려는 것이다.

가. 확률적 접근방법(stochastic approach)

원자론적 접근방법의 예로는 에지워드의 부정 표준적 접근방법(indefinite standard approach)과 Frisch 등의 형식적 테스트 방법을 들 수 있다. 부정 표준적 접근방법은 확률적 접근방법이라고도 한다. 이 방법에서는 물가수준(price level)에 변화가 일어나면 개개의 상품가격이 반드시 동일 비율로 변화할 수 있다고 가정한다. 이에 의하면, 개개의 가격변동비율과 비례변동비율의 편차는 많은 적든 관찰오차와 같은 성질이 된다.

여기에서 오차이론을 적용할 때 기본적인 비례인수를 결정할 수 있다. 기준시 0과 비교시 t 를 비교하는 경우 개별 가격비율 p_{tk}/p_{ok} ($k=1, 2, \dots, n$)중 어떤 것이 되는데, 이를 물가수준 변동에 대한 한 개의 추정치로 보는 것이다.

따라서 이들의 단순평균 $\frac{1}{n} \sum \frac{p_{tk}}{p_{ok}}$ 은 물가수준 변동에 대한 한 개의 추정치가 된다. 만약 평균할 때 어떤 가중치가 붙는다면, 그것은 개개의 가격비율의 관찰의 정확성과 관련된 것이며, 거래나 소비 등의 수량 q_k 나 금액 $p_k q_k$ 에서 측정되는 상품의 경제적 중요성과 반드시 비례하는 것은 아니다. 이 같은 방향으로 정밀한 분석을 해 나간다면, 개개의 가격비율 p_{tk}/p_{ok} 의 통계적 분석표를 연구하게 되며, 분포의 정규성(normality)이나 관찰의 독립성 등의 문제전개가 논의의 중심이 된다.

여기에서 물가수준의 개념은 본질적으로 확률적인 것이 되고, 경제이론과의

직접적인 관계는 없어진다. 이와 같은 물가지수론의 확률적 접근방법은 가격 현상에 오차이론을 무비판적으로 채용한 것이라는 비판을 받게 되었다.

나. 형식적 검증방법(method of formal test)

원자론적 사고 중 또 하나의 대표적인 것으로 형식적 검증(formal test)방법이 있다. 물가지수를 가격과 수량의 단순화 관계로 생각한다면 여러 가지 함수의 형식, 즉 다수의 산식이 가능하다. 여기서 다수의 가능한 산식 중에서 보다 적절한 산식을 선택하기 위해서는 선택의 기준이 필요하다. 형식적 검증방법은 그와 같은 선택의 기준을 산식의 형식적 성질에서 구하는 것이므로, 가장 모순이 적은 형식적인 산식을 최상의 산식으로 선택하는 방법이다. 물가지수 산식을 만족시키기 위한 현실적 조건에 대해 많은 연구자들이 여러 가지 기준(검증)을 제안하고 있다. 이중 대표적인 것은 다음과 같다.

1) 시간전환 검증(time reversal test)

이것은 기준시점과 비교시점을 바꿔놓고 비교방향을 역으로 해도 지수의 변화비율은 동일해야 한다는 것, 즉 원래의 지수와 시점을 반대로 한 지수의 곱이 1이 되어야 함을 테스트하는 것이다. 개별지수의 경우는 기준시점 0의 가격 p_0 에 대한 비교시점 t 의 가격 p_t 의 비율은 p_t/p_0 이며, 비교방향을 역으로 하면, 가격비율은 p_0/p_t 이 되어 그것을 서로 곱하면

$$\frac{p_t}{p_0} \times \frac{p_0}{p_t} = 1$$

이 된다. 이와 같이 개별지수의 경우는 명백하다. 그런데 시간전환 테스트는 종합지수에도 이것이 성립되는 것을 요구한다. 시점 0을 기준으로 한 시점 t 의 물가지수를 P_{0t} 로 나타내고, 시점 t 를 기준으로 한 시점 0의 물가지수를 P_{t0} 로 나타내면, 이 테스트는

$$P_{0t} \times P_{t0} = 1 \text{ 혹은 } P_{0t} = \frac{1}{P_{t0}}$$

가 되는 것을 요구하는 것이다. 종합지수의 경우에는 제4장 제1절에서 언급한 바와 같이 반드시 명백하지는 않다.

2) 요소전환 검증(factor reversal test)

이것은 가격변동률과 수량변동률을 곱하면 금액변동률이 되어 합을 요구하는 검증이다.

개별지수의 경우에는 틀림없이

$$\frac{p_t}{p_o} \times \frac{q_t}{q_o} = \frac{p_t q_t}{p_o q_o}$$

가 된다. 이러한 검증법이 종합지수의 산식에도 마찬가지로 성립될 것을 요구하는 것이다. 종합물가지수 P_{ot} 와 그 요소전환식(물가지수산식중 가격 p 와 수량 q 를 상호 교환한 식)인 수량지수 Q_{ot} 의 곱이 금액지수와 일치하는 것을 요구하는 검증법이다. 즉 $P_{ot} \times Q_{ot} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o}$ 가 요구되는 점정이다.

3) 상품전환 검증법(commodity reversal test)

이것은 물가지수를 계산할 때, 상품의 순서를 바꾸어도 물가지수의 값에 변화가 없음을 요구하는 검증이다. 이러한 요구는 통상 모든 산식이 만족시킨다.

4) 순환 검증법(Circular test)

이것은 2시점의 사이에 제3의 시점을 투입해도 물가지수의 값에 변화가 없음을 요구하는 검증이다. 개별지수의 경우에는

$$\frac{p_1}{p_0} \times \frac{p_2}{p_1} \times \frac{p_3}{p_2} \cdots \frac{p_n}{p_{n-1}} = \frac{p_n}{p_0}$$

가 되어, 요구를 만족시킨다. 순환검증법은 종합지수의 산식에도 마찬가지로 $P_{01} \times P_{12} \times P_{23} \times \cdots \times P_{t-1,t} = P_{0t}$ 가 성립할 것을 요구하는 것이다.

5) 단위무차별 검증법(Commensurability test)

이것은 개개의 상품 수량의 단위를 바꾸어도, 물가지수의 값에 변화가 없음을 요구하는 검증이다. 이 검증을 만족시키지 못하는 대표적인 예는 이미 제1장의 암묵성가중의 항에서 고찰한 바 있는 단순총계 산식을 들 수 있다.

6) 비례성 검증법(Proportionality test)

이것은 개개의 상품 가격이 모두 동일비율로 변화하면, 물가지수도 동일비율로 변화하기를 요구하는 검증이다. 즉, 개개의 상품가격이 모두 $p_i = kp_0$ 가 될 때, 물가지수 $P_{0t} = k$ 가 되기를 요구하는 검증이다.

7) 확정성 검증법(Determinateness test)

이것은 어떤 상품의 가격이나 수량이 0이 된 경우에, 물가지수 P_{0t} 값이 0이나 무한대 혹은 부정이 되지 않기를 요구하는 테스트이다.

8) 동일성 검증법(identity test)

이것은 어떤 시점의 지수값은 불변한다는 것을 요구하는 검증이다. 즉 $P_{tt} = 1$ 을 요구하는 것이다. 이러한 요구는 일반적으로 생각할 수 있는 모든 산식이 만족시킨다.

형식적 검증법의 가장 유력한 주장학자였던 피셔는 이들 검증법 중, 시간전환 검증법과 요소전환 검증법을 2대전환 검증법이라 불러 중시하고 있으며, 이 두 검증법에 맞는 기준시수량가중총계법 산식(산식(1.9))과 비교시수량가중총계법 산식(산식(1.10))의 교차 산식(산식(1.14)), 결국 라스파이레스 산식과 파쉐 산식의 기하평균 산식을 이상(理想)산식으로 권장하여 장려했다. 그러나, 이와 같은 형식적 조건만에 의해 지수산식을 일률적으로 확정할 수는 없다.

그 첫째 이유는, 지수산식을 선정할 때, 이들 검증법 중 어느 검증법이 가장 바람직하고 보다 중요한 기준인가는 이와 같은 형식적, 수학적 조건만으로는 확정할 수 없기 때문이다. 예를 들면 피셔는 순환검증을 모순된 기준이라며 무시하지만, 기준시의 변경에 수반하는 문제의 회피라고 하는 실천적 요청의 관점에서 본다면, 시간전환 검증법이나 요소전환 검증법보다, 순환 검증법 쪽이 보다 절실한 기준이 된다고 할 수 있다. 둘째 이유는, 이들 형식적 검증간에 모순이 있다는 것이다. 예를 들면 Frisch는, 단위무차별 검증법과 확정성 검증법과 순환 검증법을 동시에 만족시킬 수 없음을 증명하였으며, Wald도 비례성 검증법과 순환검증법과 요소전환 검증법을 동시에 만족시키는 지수 산식이 존재하지 않음을 지적하였다. 셋째 이유는, 설사 이들 형식적 조건을 만족시켰더라도 경제 이론적으로

어떤 의미를 가지는가 명확하지 않다는 것이다. 넷째 이유는, 무엇보다도 검증 그 자체에 대하여 의문이 있다는 것이다. 예를 들면, 시간전환 검증의 경우 계열량인 가격 P 의 시점의 전환은 당연한 것이라 하더라도, 조건량인 수량 q 까지도 시간의 전환을 통해 바꾼다는 점에서, 이 이론은 형식적 오류가 발생하는 것이다. 또한 전환검증의 경우, 단독지수에 대해서는 상식적인 요구조건이 되더라도, 이를 그대로 종합지수에도 적용하는 것은 문제가 된다는 것 등이다.

이와 같이 형식적 검증이나, 확률적 접근방법에서 형식적 지수이론만으로는 물가지수 산식의 결정이나, 물가수준의 개념문제가 해결되지 않는다. 현실에서는 상품의 가격과 수량 상호간에 아무런 관계가 없는데도 불구하고, 원자론적 접근방법에서는 가격과 수량 상호간을 독립변수로 가정하고 있다. 여기에 원자론적 접근방법이 근본적인 오류가 있음이 지적되었으며, 이점에서 원자론적 접근방법은 부정되고, 물가지수의 『경제이론』으로 전개되었다.

2. 함수론적 접근방법

함수론적 접근방법은 가격과 수량간의 상호 의존적인 관계를 전제로 하는 방법이다. 이 방법은 확률적 접근방법과 같이, 개개의 가격이 이론적으로 모두 동일 비율로 변화함을 가정하지 않는다.

비례적 변동으로부터의 편차에 직면한 경우에, 그 편차를 오차라 하지 않고, 가격과 수량의 어떤 함수적인 관계에 의한 것이며, 그러한 관계야말로 물가지수에 경제 이론적 의미를 부여하는 것이다.

이와 같은 생각에 의해 도출된 물가지수는 만약 그 계산에 필요한 자료가 모두 주어진다면, 원자론적 접근방법에 의한 물가지수와 같은 불확정한 값이 아니라, 원칙으로서 개개의 상품가격과 마찬가지로 일률적인 값으로 정확히 산정할 수 있게 된다.

처음 함수론적 물가지수론을 가장 일반적인 형식으로 진술하는 것으로부터 시작하겠다. 먼저 기준시점 0과 비교시점 t 의 물가수준을 비교한다. 통상, 이 두시점은 경제상태나 인구질량, 기호 등에 따라 상황을 달리한다. 따라서 물가지수를 계산하기 위해 두가지 가정을 도입한다. 첫째는 총 화폐지출의 성질이 명확히

규정되며, 나아가 각 시점에서 양적으로 관찰될 수 있다는 가정이다. 지금 기준시 0에서의 개인의 지출금액을 E_0 , 비교시 t 의 그것을 E_t 라 하면, 각각 $E_0 = \sum p_0 q_0$, $E_t = \sum p_t q_t$ 가 된다. 둘째는 그 개인이 시점 0에서 E_0 라 하는 금액 지출에 의해 얻을 수 있는 만족감과, 시점 t 에서 E_t 라 하는 금액지출에 의해 얻을 수 있는 만족감이 동일한 크기인가를, 일정기준에 의해 결정할 수 있다는 가정이다. 만약 기준시와 비교시의 양 시점에서, 각각의 금액지출에 의해 얻을 수 있는 만족 정도가 같다면, 이들 두 지출은 그 지출자에 대해 동가적(equivalent)이라 부를 수 있다. 이 같은 동가성의 판단을 내릴 수 있는 기준(criterion)이 존재할 경우에는 그 지출금액의 비율

$$P_\alpha = \frac{E_t}{E_0} \quad (E_0 \text{와 } E_t \text{는 동가(等價)라 한다}) \quad (2-1)$$

을 기점 0과 시점 t 사이의 함수론적 물가지수(functional price index number)라 정의한다.

이 정의는 극히 추상적이고 형식적이지만, 원자론적 물가지수와 같은 개념상의 불명확함은 존재하지 않는다. 그것은 함수론적 물가지수에서는, 측정되어야 할 기준이 명확히 규정되어 있기 때문이다. 단, 이론적인 물가는 동가성 결정의 객관적인 기준을 실제로 전망할 수 있는지 여부에 따라 결정된다. 그러면 「동가성」 혹은 「동일정도의 만족」에 대한 객관적 판단기준(objective criteria)은 어떻게 얻을 수 있는 것일까?

이를 위해서는, 첫째, 목적과 관련하여 물가지수를 적당한 개인 집단에 대한 것으로 한정하는 것에서 시작한다. 이 집단을 정의집단(definitional group)이라 한다. 예를 들면 생계비지수(cost of living index)의 경우, 노동자 세대의 집단, 도매물가지수(index of wholesale prices)에서, 도매상인의 집단 등이 있다. 이러한 정의집단 한정 문제의 해결되면, 다음 문제는 정의집단 중 전형적인 개인(typical individual)의 행동을 특징으로 하며, 나아가 동가성 지표로 이용되는 한 가지 또는 그 이상의 모수 μ, ν, \dots, λ 를 객관적으로 관찰하는 것이 가능한지의 여부에 달려있다. 이들 모수를 행동모수(behavioristic parameters)라 한다. 여기에서 그 개

인이 일정한 만족감을 얻기 위해 지불하는 화폐지출액이 이들 모수 변화에 따라 변화하며, 동시에 그 共變관계가 객관적으로 관찰할 수 있다고 가정한다. 그때 화폐지출액은 모수 μ, ν, \dots, λ 의 함수이므로, 임의시점 t 에 있어서 그 함수를

$$E_t = E_t(\mu, \nu, \dots, \lambda) \quad (2-2)$$

로 나타내면, 두 시점 0 및 t 사이의 물가지수는 다음과 같은 형태로 정의된다.

$$P_{\alpha} = \frac{E_t(\mu, \nu, \dots, \lambda)}{E_0(\mu, \nu, \dots, \lambda)} \quad (2-3)$$

일반적으로 이 식에 의한 P_{α} 의 값은 μ, ν, \dots, λ 에 의존한다. 그러나 함수 E_0 및 E_t 의 여하에 의해 식(2-3)은 이들 모수와 관련이 없고, P_{α} 가 단순히 시점 0 및 t 만에 의해서 변화하는 경우가 있을 수 있다. 임의의 두시점간의 비교에서 이것이 성립하는 경우, 물가지수가 지출비례성(expenditure proportionality)조건을 만족한다고 한다. 이 경우에는 동일정도의 만족을 얻기 위해 필요한 지출액 증감비율의 크기나, 만족정도의 크기에 관계없이 모두 동일하다. 즉 물가수준변동 비율은 지출액의 대소와 전혀 관계가 없다. 물가지수 개념은 이와 같이 정의할 수 있다.

그러나 만족정도를 규정하는 지표를 어떻게 결정할 것인가가 다음의 문제이다. 이러한 효용(utility) 문제가 함수론적 물가지수에 있어 가장 큰 장애가 된다. 이 효용문제와 관련하여 함수론적 물가지수의 기초이론인 소비자선호이론(theory of consumer's choice)에 대해 고찰해 보기로 한다. 함수론적 물가지수론은 소비자선호이론을 기초로 무차별법(indifference method)을 이용한다. 이 무차별법은 정의집단 속의 전형적 개인에 대한 무차별지도(indifference map)와 선호지표(choice indicator)의 개념으로부터 출발한다. 그 전형적 개인에 대해 임의의 상품수량의 구조 q_1, q_2, \dots, q_n 에 대한 선호지표 u 가 존재한다. 즉,

$$u = f(q_1, q_2, \dots, q_n) \text{ 혹은 } u = f(q) \quad (2-4)$$

이다. 지금 임의시점을 t 라 하면 지출함수는 일반적으로

$$E_i = E_i(u) \quad (2-5)$$

의 식으로 나타낼 수 있다. 함수론적 물가지수의 문제는 지출자에게 동일 효용을 주는 화폐지출액의 비교문제이므로 이 지출함수에 의해 물가지수를 정의하면

$$P_{oi}(u) = \frac{E_i(u)}{E_o(u)} \quad (2-6)$$

로 나타낼 수 있다. 여기에서 함수론적 물가지수는 무차별법적 물가지수(indifference defined index)가 된다. 더 나아가 이 물가지수 기본산식(2-6)은 다음 두가지 가정에 기반을 둔다. 첫째는, 소비자가 효용함수 $u=f(q)$ 에 의해 나타내는 일정한 선호척도를 따라 움직인다고 가정하며, 둘째는 이 선호척도가 비교되는 2시점에 있어서 불변한다. 즉 소비자의 효용함수의 형태가 불변한다고 가정한다.

이와 같은 가정 하에 함수론적 물가지수론의 정의는 일정한 효용함수를 가지는 특정 개인에 대하여 이루어진다. 그런데 이와 같은 효용함수를 결정한다든지, 혹은 기준시·비교시의 양 시점에서 정확한 등가적 지출을 산출한다는 것은 획득할 수 있는 자료 등의 제약으로 실제상 거의 불가능하다.

여기서 위에서 말한 바와 같이 물가지수의 이론을 어디까지 활용할 것인가, 혹은 정확한 물가지수에 어느 정도까지 접근할 수 있는가가 함수론적 물가지수론의 문제가 된다. 지금까지 실시해 온 연구방향은 크게 두가지로 나눌 수 있다. 첫째는, 물가수준 변동비율을 일정한 한계 값에 의해 간접적으로 파악하려는 것이며, 둘째는, 정확한 물가지수의 값에 근사적으로 접근하려는 것이다. Frische는 함수론적 물가지수론에서 그와 같은 두개의 연구방법을 한계치이론(theory of limits)과 근사치이론(theory of approximations)이라고 하며, 그 각각에 대한 검토를 통해, 탄력성법(flexibility method)의 적극적인 주장을 찾아낼 수 있다.

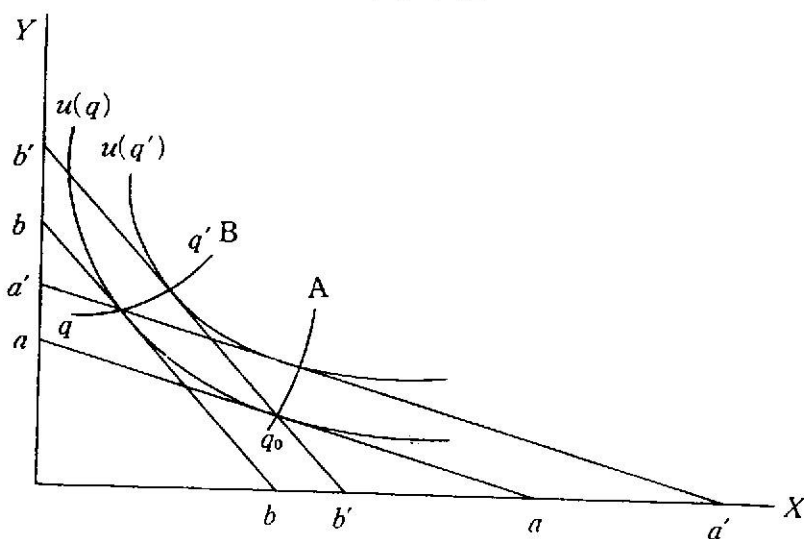
가. 한계치이론

한계치이론은 「실제지수」(true index)의 위치를 정확히 결정하는 대신에, 그 물가지수가 포함된 상한 또는 하한 값을 구함으로써 간접적으로 파악하려

는 이론이다. 이 이론에서는, 상용적인 라스파이레스 산식에 의한 물가지수나, 파쉐 산식에 의한 물가지수의 한계치가 논의의 중심이 된다. 한계치이론은 이 용빈도가 높은 라스파이레스 산식이나 파쉐산식에 관한 논의가 중심에 있는 만큼 사람들의 관심의 대상이 되고, 많은 연구자에 의해 발전되어 왔다.

지금 설명의 편의상 상품이 X와 Y의 2가지만 있는 것으로 한다. 제2-1 도표에서, X상품의 양을 횡축에 Y상품의 양을 종축으로 한다.

제 2-1 표



곡선 $u(q)$, $u(q')$ 는 효용무차별곡선(utility indifference curve)을, 직선 aa' 와 bb' 는 기준시의 bb 와 비교시의 가격선(price line) 혹은 예산선(budget line)을 나타낸다. 가격선의 기울기는 X상품의 가격에 대한 Y상품의 가격비율을 나타낸다. 곡선 A와 B는 각각 가격상태가 aa 와 bb 인 경우 무차별곡선과의 접점 즉 균형 구입점의 궤적이며, 지출확장선(expenditure expansion path)이라 부른다. 이 선은 하나의 가격상태에서 하나로 할 수 있다. 지금, 기준시 0의 가격상태가 예산선 aa 로 나타난다고 하면, 소비자가 선택하는 구입구조는 균형 구입량(equilibrium purchase) q_0 이다. 그때의 지출

총액은 일반적으로 $E_o(q_o) = \sum p_o q_o$ 로 나타낸다. 그런데, 비교시점 t 에는 물가 상태가 bb 로 변화한다고 하면, 소비자는 새로운 가격 p_t 에서 원래의 수량 q_o 를 $E_t(q_o) = \sum p_t q_o$ 을 지출하여 구입하는 일은 없을 것이다. 그만큼의 지출을 하면, 새로운 가격상태 하에서 균형 구입점 q' 를 선택하는 것이, 보다 높은 효용무차별곡선 $u(q')$ 에 도달할 수 있다. 이 새로운 가격상태 하에서의 소비자 구입점은 지출확장선 B중 어느 한 점이 된다. 그들 중, q_o 와 같은 만족을 주는 구입수량은 같은 효용 무차별 곡선상에 있는 q 이다. 그 수량 q 를 구입하는데 필요한 지출금액은 $E_t(q) = \sum p_t q$ 이며, $\sum p_t q < \sum p_t q_o$ 로 된다.

지금 소비자가 기준시에서 얻을 수 있는 최대 효용(기준시의 균형 구입량 q_o 에 의해 얻는 효용) u_o 를 기준·비교 양 시점에서 얻기 위해 필요한 화폐 지출액을 각각 $E_o(u_o)$, $E_t(u_o)$ 라 하면, 실제의 물가수준은 기준·비교 양 시점에서 같은 효용을 얻는 데에 필요한 지출금액의 비율로 정의하므로

$$p_{oi}(u_o) = \frac{E_t(u_o)}{E_o(u_o)} = \frac{E_t(q)}{E_o(q_o)} = \frac{\sum p_t q}{\sum p_o q_o} < \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \quad (2-7)$$

이라는 관계를 만족하게 된다. 이 부등식의 우변항은 라스파이레스 산식이므로, 라스파이레스 물가지수의 변동율은 실제보다 크게 나타남을 알 수 있다. 즉 라스파이레스 산식에 의한 물가지수는 실제 물가수준의 하나인 상한계를 나타내게 된다. 마찬가지로

$$p'_{oi}(u_t) = \frac{E_t(u_t)}{E_o(u_t)} = \frac{E_t(q_t)}{E_o(q)} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q} > \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \quad (2-8)$$

인 관계가 성립한다. 단, \bar{q} 는 p_o 라는 가격상태 하의 지출확장선 q_t 와 동효용(等效用)점이다. 이 부등식의 우변항은 파쉐산식이므로, 파쉐산식에 의한 물가지수는 물가변동비율을 실제보다 작게 나타낸다. 즉 파쉐산식의 물가지수는 실제의 물가수준의 하나의 하한계가 된다.

그러나 라스파이레스 산식에 의한 물가지수가 그 상한계 값을 나타낼 경우, 「실제 물가지수」 $p_{oi}(u_o)$ 는 기준시의 수량 q_o 에 관한 것이며, 파쉐산식에 의한 물가지수가 그 하한계 값을 나타낼 경우 「실제물가지수」 $p'_{oi}(u_i)$ 는 비교시의 수량 q_i 에 관한 것이다. 더구나 「실제물가지수」라 해도 일반적으로 $p_{oi}(u_o)$ 와 $p'_{oi}(u_i)$ 는 같지 않다. 따라서 「실제물가지수」가 라스파이레스 산식에 의한 지수인 상한계 값과, 파쉐산식인 하한계 값의 중심에 있다고 하는 것은, 많은 학자가 지적한 바와 같이 간단하게 말할 수 있는 것이 아니다. 실제로 라스파이레스 산식에 의한 물가지수가 파쉐산식의 지수보다 작은 값을 나타내는 경우가 자주 있다.

한계치 이론의 가장 큰 실제적 의의는 현재 사용되고 있는 물가지수의 대부분을 차지하는 라스파이레스 산식과 그 산식의 시점대우식(時點對偶式)인 파쉐산식에 의해 물가지수를 정의하는 것이다. 그런데 전술한 바와 같이, 이와 같은 한계치 이론이 성립되기 위해서는 특정개인 혹은 한정된 집단의 전형적인 개인의 선호척도가 불변한다는 가정, 즉 효용무차별곡선체계(효용함수) 불변의 가정이 전제되지 않으면 안 된다. 이와 같은 가정을 전제로 하기 위해 한계치 이론은 개인의 기호나 소비관습 등이 변하지 않는, 단기적 혹은 정태적인 성격을 가지는 이론이 될 수밖에 없다.

나. 근사치이론

근사치 이론은 물가지수의 산식을 실질지수 산식의 근사식으로 결정하려는 이론이다. 이 이론도 물가지수를 소비자선호 이론의 입장에서 정의한다. 근사치 이론의 대표적인 것으로 Bowley, Wald, Frisch 등의 이론이 있다. 이와 같은 근사치 이론 중에서 최초의 것으로 보다 단순한 것은 Bowley의 근사치 이론이다.

Bowley의 근사치 이론은 대개 다음과 같은 것이다. 기준시의 수량 q_o 와 비교시의 수량 q_i 는 일반적으로 같지 않지만, 양 시점이 최대한 접근하고 있는 경우에는, q_o 와 q_i 의 차이가 작으므로, 효용함수 $u(q_i)$ 를 $q_i = q_o$ 로 하여 테에라의 정의에 의해 전개할 수가 있다. 이 전개 중 제2차 이상의 항을 생략하고

정리하면 다음과 같은 Bowley산식을 얻을 수 있다. 이 산식은 제1장의 에지워드 산식(1-15)과 같은 산식이다.

$$P_{\alpha}^B = \frac{\sum p_i(q_0 + q_i)}{\sum p_o(q_0 + q_i)} \quad (2-9)$$

Wald의 근사치 이론은 보다 실제적인 조건하에, 다음과 같은 근사식(2-10)을 얻는다. q_0 는 시점 0에서의 균형 구입점, q_1 과 \hat{q}_1 은 각각 시점 1에서의 균형 및 임의 구입점으로서, $\sum p_o(q_1 - q_0) = \sum p_1(\hat{q}_1 - q_0) = 0$ 이 성립하며, 더 나아가 \hat{q}_0 는 q_0 의 주위에 있는 임의의 구입점으로 $\sum p_1(\hat{q}_0 - q_0) \neq 0$ 가 성립할 경우에

$$P_{\alpha}(E_0) = \frac{\sum p_1(q_0 + \sqrt{\frac{\mu}{\lambda}} q_1)}{\sum p_o(q_0 - \sqrt{\frac{\mu}{\lambda}} q_1)} \quad (2-10)$$

가 성립된다. 단, $E_0 = \sum p_o q_0$, $\lambda = \frac{\sum p_o(\hat{q}_0 - q_0)}{\sum p_1(\hat{q}_0 - q_0)}$, 그리고 $\sum p_1 \hat{q}_1 \neq \sum p_1 q_1$ 이

된다면 $\mu = \frac{\sum p_o(\hat{q}_1 - q_1)}{\sum p_1(\hat{q}_1 - q_1)}$ 가 되며, $\sum p_1 \hat{q}_1 = \sum p_1 q_1$ 이 된다면 $\mu = 0$ 이 된다.

Frisch 복지출법(double-expenditure method)도 또한 테일러(Taylor)정리에 의한 효용 함수의 전개를 이용한 것이다. 이에 의하면 $u(q_1) = u(q_0)$ 가 되기 위한 조건으로서, $\sum p_1 q_1 \cdot \sum p_o q_1 = \sum p_o q_0 \cdot \sum p_1 q_0$ 를 얻을 수 있다. 따라서 이 조건을 만족시키는 q_0 와 q_1 의 관계를 가계조사자료 등에서 찾아낸다면, 물가지수의 근사치를 다음의 산식에 의해 계산할 수가 있다.

$$p_{01}(u_0) = p_{01}(u_1) = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_o q_0} \quad (2-11)$$

다음으로 Staehle 상위법(dissimilarity method)은 다음과 같은 것이 있다. 먼저 q 를 임의의, q_0 를 0-적합(0-adapted)의 복합재라고 한다. q_0 가 0-적합이라 하는 것은, q_0 가 0 시점의 균형 구입점에 있음을 의미한다. q 의 개개의 수

량이 q_0 의 그것에 거의 비례적일 경우에는 Staehle는 복합재가 유사(similar)하다고 한다. 이 경우 모든 편차가 적다. 비율 q/q_0 와 그 가중평균차

$$\frac{q}{q_0} = \frac{\sum p_0 q_0 \cdot \left(\frac{q}{q_0}\right)}{\sum p_0 q_0}$$

를 그 가중평균 자체와 비교하여 측정한 편차는

$$\frac{q}{q_0} = \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_0 q} - 1$$

이 된다. 이 식에 가중치로서 0시점의 금액 $p_0 q_0$ 를 재차 사용

한 절대치의 평균치가 0시점을 기준으로 한 Staehle의 상위(dissimilarity)의 측도이다.

$$D = \frac{\sum p_0 q_0 \left| \frac{q}{q_0} \cdot \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_0 q} - 1 \right|}{\sum p_0 q_0} = \sum \left| \frac{p_0 q}{\sum p_0 q} - \frac{p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \right| \quad (2-12)$$

0-확장선에 부가한 D 의 최소값은 q_0 와 같은 점을 나타낸다. q 가 다른 확장선(예를 들면 1)에 부가되어 변화할 때, 최소값은 0이 아니라, 일반적으로 양수이다. 이것은 0시점과 1시점간의 가격상태의 차이에 의해 만들어진 감소시킬 수 없는 차이로 해석된다. 어떤 경우에도, 최소값이 생기는 점 q_1 을 q_0 와 같은 것으로 간주한다. 또한 다른 수준에 있어서의 물가지수는 다음 식으로 나타낸다. 이것은 0-확장선의 어떤 점 q_0 에

$$\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} \quad (2-13)$$

대해서 실행되어 0과 1과의 확장선상의 점 사이에 1 : 1의 대응이 확립되어있다. 이들 모든 근사치이론도, 기호나 소비관습 등의 불변, 즉 효용무차별곡선형(효용함수)의 불변을 가정한다는 것은 앞에서 말한 바와 같다.

더욱이 이들 모든 이론은 q_0 과 q_1 의 차가 근소함을 전제로 하는 이론이므로, 일반적으로 기준·비교 양 시점이 아주 근접할 것을 필요로 한다. 따라서 이들 모든 근사치 이론은 앞에서 고찰한 한계치이론 이상으로 단기적·미시적인 성격이 강하게 적용된다고 할 수 있다.

다. 탄력성법

장기시점간의 비교나 지역간의 비교(예를 들면 국제간의 비교)를 가능하게 하기 위해서, 지금까지의 단기적성격의 지수와 같은 효용함수의 불변을 가정하지 않고, 화폐 탄력성(money flexibility)의 개념을 매개로 지출의 증가성을 결정하는 방법을 Frisch가 제시했다. 화폐의 탄력성 \hat{w} 란 화폐의 실질지출 r 의 증가율과 화폐의 실질적 한계효용 $w(r)$ 의 증가율의 비율, 즉

$$\hat{w} = \hat{w}(r) = \frac{dw(r)}{w(r)} / \frac{dr}{r} = \frac{d \log w(r)}{d \log r} \quad (2-14)$$

라 정의한다. 화폐의 탄력성 \hat{w} 는 실질지출의 측정단위와 완전히 무관계이며, 또 경험적으로 실질지출 r 의 단조(單調)함수임을 알 수 있다. 또 r 혹은 $w(r)$ 모두 효용지표함수라 정의하므로, \hat{w} 도 하나의 지표함수가 되며, 따라서, 지출의 증가성, 즉 소비자가 일정화폐의 지출에 의해 얻는 만족 정도가 같은가의 여부는, 그 지출점에서 화폐의 탄력성이 같은가 여부에 의해 결정할 수 있다.

여기에서 비교해야 할 양 시점, 혹은 양 지점에서 \hat{w} 가 같은 지출점을 발견하게 되면, 그 지출액을 비교하여 물가지수가 계산되는 것이다. 여기서의 문제는 화폐탄력성의 측정방법에 있다. 그 방법으로서, Frisch는 등량곡선법(isoquant method)과 변량법(quantity variation method)을 제창하고 있다. 등량곡선이란, 동일한 소비량에 관한 가격과 지출액의 수를 다수(多數) 합해서, 이것에 의해 등량곡선을 통계적으로 귀납하는 방법이다. 또 변량법이란, 근접하는 두 시점에 대한 2개조의 가계조사자료를 준비함으로써, 화폐의 탄력성을 결정하는 방법이다.

이와 같이 Frisch의 탄력성법은 효용함수의 일정불변의 가정을 포기하지만, 여전히 한계치이론이나 근사치이론과 마찬가지로 개인의 효용함수 가정을 전제함에는 변함이 없다. 이상, 물가지수의 원자론적 접근에서부터 함수론적 접근방법의 Frisch의 분석에 의한 산식론의 전개에 대해 관찰해 왔다.

제 3 절 최근의 물가지수론

앞 절에서 고찰한 바와 같이, 함수론적 물가지수론에서는 효용함수의 일정 불변이 전제로 되어 있다. 그 전제가 그 이론의 실제이용에 커다란 제한을 주게 되었다. 여기서 Frisch은 효용함수의 직접 비교의 곤란함을 피해 실질화폐의 한계효용의 탄력성 개념을 매개로 하는 방법을 1936년에 발표했다. 발표 당시, 이 이론의 발전이 기대되었다. 그런데 그 이후, 이 방향의 연구는 기대치에 미치지 못했다.

오늘날 물가지수 연구자의 대부분은 소비자물가지수를 소비자선호이론의 동일무차별곡선상의 구입재화에 대한 화폐비용의 비율로서 정의하고 있다. 1930년대까지 소비자물가지수론에 관한 기본적인 생각이 확립된 후 잠시 진전을 보지 못했던 지수이론도, 경제학에서 이론의 발전이나 물가지수의 이용의 다양화에 수반하여 전개되고 있다. 그런데 현재도 물가지수 이론은 기본적으로 Frisch 이래 두 개의 접근방법으로 나누어 생각할 수가 있다. 그중 하나인 원자론적 접근방법의 흐름을 포함한 형식적통계적 접근방법이 있으며, 이는 함수론적 접근방법의 흐름을 포함한 이론적 접근방법이다. 그것은 물가지수라는 것이, 물가라는 경제현상의 측면을 가지고 있는 동시에, 지수라는 수리적·통계적 측면을 가지고 있음을 당연시한 것이다.

1. 통계적 접근방법

형식적통계적접근방법에 의한 물가지수로는 Frisch의 산식이 대표적이다. 이 산식은 Frisch의 몇가지의 검증, 특히 두가지 검증(요소역전검증, 시간역전검증)을 만족하는 것으로 이상(理想)산식이라 부른다

그런데 그후 이들 검증간에 정합적(整合的)인 관계가 없다고 하는 것이 명백해졌다. 예를 들면 앞절에서도 언급했듯이, Frisch에 의하면 순환검증과 확정성검증, 단위무차별검증을 동시에 만족시키는 지수는 존재하지 않는다. Wald는 순환검증과 비례성검증과 역전검증을 동시에 만족하는 지수는 존재하지 않음을 명백히 했다. 그후 Swamy, S., Eichhorn, W., Voeller, J. 등에 의해

검증의 비정합성이 증명되었다. 즉 Frisher 자신도 순환검증과 요소역전검증을 동시에 만족하는 지수산식이 존재하지 않음을 인정하고, 순환검증을 버리고 요소역전검증을 채용한 것이다. 최근 佐藤和夫氏에 의해 요소역전검증을 만족하는 대수(對數) 변화형 지수가 제기되어, 이 산식이 요소역전검증을 만족시킨다는 의미에서, 이상(理想)대수 변화형지수(ideal log-change index number)라 부르고 있다. 또 Theil, H.는 완전히 새로운 발상에 의한 지수산식을 제안하고 이것을 최고선형지수라 부른다. 이 산식에 의한 지수값은 라스파이레스 산식과 파쉐산식의 지수값의 평균에 가까운 값을 나타내지만, 요소역전검증을 만족하지 못하고, 上方偏向性(upward bias)를 가진다.

Kloek, T.와 Wit, G.M.de는 이 편향성을 평균적으로 제거한 산식으로서 최고선형평균불편지수(best linear average unbiased index numbers)를 제시하고 있다. 이들 산식론은 모두 통계적·형식적인 발상에 기초를 두고 있는 것이다. 따라서, 앞 절의 원자론적지수론에서 말한 바와 같이, 통계적 접근방법도 형식적·수학적 측면만으로는 지수산식을 일률적으로 확정할 수 없다고 하는 기본적인 결점을 가지고 있다.

2. 경제이론적 접근방법

물가지수의 경제이론적인 접근방법은 소비자선호이론에 바탕을 두고 있다. 이 접근방법은 일정의 예산제약 하에서 효용을 극대화하는 경제적·합리적인 행동을 하는 대표적 개인으로서의 소비자를 가정하고, 이론생계비지수(theoretical cost of living index)를 구하는 것이다. 이같은 소비자의 시장에서의 행동은 수요함수

$$q_i = q_i(p_1, p_2, \dots, p_n, y) \quad (2-15)$$

로 정하고 있다. 여기에서, q_i 는 재화 i 의 구입량, p_i 는 재화 i ($i=1, 2, \dots, n$)의 시장가격, y 는 소비재 구입에 지출되는 소비자의 소득이다. 소비자의 효용함수를

$$u = u(q_1, q_2, \dots, q_n) \quad (2-16)$$

이라 하면, 재화의 구입량 q 는 지출액 y 의 범위 내에서 효용 u 가 최대가 되도록 결정한다. 식(2-15)의 최적 구입량 q 를 이 효용함수(2-16)에 대입하면, 지출액 y 에 대한 최대효용 \bar{u} 를 가격 p_i 와 소득 y 의 함수로서 얻을 수 있다.

$$\bar{u} = u(p_1, p_2, \dots, p_n, y) \quad (2-17)$$

식(2-16)을 직접효용함수(direct utility function)라 하고 식(2-17)을 간접효용함수(indirect utility function)라 부른다. 이 간접효용함수와 직접효용함수 사이에는 쌍대관계(duality)가 성립한다. 여기에서 효용함수 u 를 일정 형태로 특정화할 수 있으면, 식(2-17)를 y 에 대해

$$c = y = c(\bar{u}, p_1, p_2, \dots, p_n) \quad (2-18)$$

이라는 비용함수를 얻을 수 있다. 지금 두 시점 0, t 의 가격을 각각 p_i^0, p_i^t 라 하면, 동일효용 수준 \bar{u} 에 대한 0시점, t 시점의 소요비용은 각각 $c(\bar{u}, p_1^0, p_2^0, \dots, p_n^0), c(\bar{u}, p_1^t, p_2^t, \dots, p_n^t)$ 가 되며, 시점 0에 대한 시점 t 의 물가지수는 다음 식으로 정의된다.

$$P_{\alpha} = \frac{c(\bar{u}, p_1^t, p_2^t, \dots, p_n^t)}{c(\bar{u}, p_1^0, p_2^0, \dots, p_n^0)} \quad (2-19)$$

이것은 가격이 기준시점 0과 비교시점 t 로 변화할 때 효용을 불변으로 유지하기 위해서는 어느 만큼의 비용이 필요한지의 물가지수를 나타내므로, 일정효용물가지수(constant utility price index) 혹은 효용불변물가지수, 또 실질물가지수(true price index number)라 불린다.

이 일정효용물가지수를 일정 형태로 정식화하여 계측 가능하게 하기 위해서는, 식(2-18)의 비용함수가 정식화되고, 또한 식(2-16)의 효용함수가 정식화되는 것이 필요하다. 그러나 효용함수는 이론상으로 볼 때 일률적으로 결정할 수 없다. 「효용함수는 소비자의 서수적인 선호척도를 결정하는 것이어서, 특정

선호척도의 임의적인 單調증가변환은 모두 동일한 효용함수로서의 자격이 있기 때문에, 효용함수의 정식화는 무수히 많을 수 있다」는 것이다.

여기서 경제이론적 접근방법으로 두 가지의 방법을 생각할 수 있다. 그 하나는 소비자행동의 실제에 적합하다고 생각되는 효용함수 형태를 선형적으로 상정하고, 관찰 가능한 데이터로부터 모수를 추정하여, 효용함수의 형태를 확정하는 다음, 이 효용함수에 정합(整合)하는 이론생계비지수를 실제로 계산하는 접근방법이다. 또 하나의 접근방법은 효용함수를 직접 특정화하는 것을 피하여, 간접적으로, 실제로 관측된 가격과 수량에서 이론생계비지수를 얻을 수 있는 범위를 한정하려는 방법이다. 후자의 접근방법의 착상은 고전학자 Konus, A.A., Haberler, G., Staehle, H.에 의해 주장되었으며, 모두 한계치이론에 연결되는 접근방법이다. 현재는 Afriat, S.N.의 연구가 이 접근방법의 대표적인 예이다. 전자의 접근방법은 효용함수의 특정화부터 시작한다. 예를 들어, 효용함수를 Cobb-Douglas형 효용함수(cobb-douglas type utility function)로 특정화한 경우를 생각해 보기로 한다.

cobb=douglas형 효용함수

$$u = \prod_{i=1}^n q_i^{\beta_i}, \quad \sum_{i=1}^n \beta_i = 1 \quad (2-20)$$

을 이용하여, 소득제약식

$$y = \sum_{i=1}^n p_i q_i \quad (2-21)$$

를 토대로 한 효용극대화를 생각할 수 있다. 여기서 라그랑지(Lagrange) 未定승수를 λ 로 놓고

$$\phi = \prod_{i=1}^n q_i^{\beta_i} - \lambda \left(\sum_{i=1}^n p_i q_i - y \right) \quad (2-22)$$

를 $q_1, q_2, \dots, q_n, \lambda$ 에 관해 偏微分하고 0으로 두면 다음과 같은 식을 얻을 수 있다.

$$\frac{\beta_1}{p_1 q_1} = \frac{\beta_2}{p_2 q_2} = \dots = \frac{\beta_n}{p_n q_n} = \lambda$$

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i = y$$

한계효용 균등식에 의해

$$\frac{\sum_{i=1}^n \beta_i}{\sum_{i=1}^n p_i q_i} = \frac{1}{y} = \lambda \quad (2-23)$$

를 얻을 수 있으므로, 수요함수는

$$p_i q_i = \beta_i y \quad (2-24)$$

가 되며, 간접효용함수

$$u_1 = u\left(\frac{\beta_i y}{p_i}\right) = \prod_{i=1}^n \left(\frac{\beta_i y}{p_i}\right)^{\beta_i} = \prod_{i=1}^n \left(\frac{\beta_i}{p_i}\right)^{\beta_i} y \quad (2-25)$$

를 얻을 수 있다. 따라서, 이 간접효용함수를 이용하여, 가격 p 와 효용수준 \bar{u} 가 주어졌을 때, 그것을 달성하기 위한 최소의 소득은

$$y = \left[\prod_{i=1}^n \left(\frac{\beta_i}{p_i}\right)^{\beta_i} \right]^{-1} \bar{u} = y_1(\bar{u}, p) \quad (2-26)$$

에 의해서 얻을 수 있다. 따라서, 이론생계비지수는 다음 식으로 나타낼 수 있다.

$$P_{01} = \frac{y_1(\bar{u}, p_1)}{y_1(\bar{u}, p_0)} = \prod_{i=1}^n \left(\frac{p_{i1}}{p_{i0}}\right)^{\beta_i} \quad (2-27)$$

가격비의 기하평균으로 주어지는 이 지수의 형태는 이상(理想)대수변화형지수와 같다.

위 식 (2-27)과 같은 콥다글라스(Cobb=douglas)형 효용함수로부터 얻을 수 있는 이론생계비지수에는 y_0 가 포함되지 않고, 기준시의 효용수준 u_0 와는 독립이다. 또는 이 이론생계비지수의 경우 \bar{u} 의 값을 어떻게 결정하더라도 효용수준과는 독립이다.

그런데 Samuelson, P.A., Swamy, S.에 의하면, 일반적으로 이론생계비지수가 효용수준으로부터 독립된 경우는, 효용함수가 상사(相似)확대적(homothetic)일 때이다. 이것을 동차성(同次性)가격의 정리(homogeneity price theorem)라 부른다. 상사확대적인 효용함수는

$$q_i = \varphi(p_1, p_2, \dots, p_n) \cdot y \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (2-28)$$

의 형태의 수요함수를 가져온다. 그 경우, 각 재화의 소득 탄력성은 모두 언제나 1이 되어, 재화의 구입량은 항상 소득에 비례한다. 수요함수 식(2-24)의 경우가 비근한 예이다. 그러나 모든 재화의 소득탄력성이 1이 된다고 하는 것은 경험적인 사실에 반하는 것은 명백하다. 이상에서 고찰한 바와 같이 相似확대적 효용함수 이외에는 효용함수의 형태를 특정화 하고, 그 효용수준에 대응한 모수를 추정할 수 있게 되면, 이론생계비지수를 구할 수 있는 것이다. 그러나 앞에서도 언급한 바와 같이 효용함수의 정식화는 얼마든지 가능하며, 한마디로 최상의 형식의 효용함수를 확정할 수는 없다. 또, 함수의 형태가 간단하면 할수록, 비현실적인 제약이 많아지며, 반대로 제약이 적은 함수형은 현실적으로 형태가 복잡하여, 실천적인 처리가 곤란하다.

함수형의 개선이라는 시각에서 본다면, 가능한 한 제약조건이 적은 함수형이 바람직하지만, 물가지수의 측정이라고 하는 실천적인 과제로 보면, 통계적 측정이 용이하다고 하는 것이 중요한 결정요인 중 하나가 되지 않을 수 없다. 따라서, 실제로는 자료수집이나 통계가 간단한 라스파이레스형 산식이 많이 이용되고 있다. 더욱이 이 一定효용물가지수의 이론에서는 소비자의 선호척도가 시간적(장소적)으로 변화하지 않는다는 것을 전제로 해서, 기준·비교 양시점의 효용이 동일한 선호척도로 측정되는 것이다. 그런데 소비자의 선호척도는 소비자의

경제상태나 취미·기호 등의 변화에 의해 각각 변화하므로, 이 전제는 명백히 비현실적이라 할 수밖에 없다.

3. 디비지아(Divisia, F.) 지수

물가지수이론의 계보 중에서 특이한 위치를 점하고 있는 것에 디비지아의 적분개념에 기초한 지수이론이다. 디비지아 적분지수(Divisia integral index)는 1925년에 불란서 학자 디비지아에 의해 제창된 지수이지만, 최근 연쇄기준방식의 물가지수와와의 관계로 다시 주목받게 되었다. 이 지수는 먼저 재화의 총금액 $V = \sum pq$ 를 물가수준 P 와 구입수량 Q 로 분해할 수 있는 것으로 가정한다.

$$V = \sum pq = PQ \quad (2-29)$$

이 p 와 q 는 시간에 따라 변화하므로 시간 t 의 함수이다. 따라서, P 나 Q 도 시간 t 의 함수이다. 식(2-29)를 對數미분하면, 다음 식이 성립된다.

$$\frac{dP}{P} + \frac{dQ}{Q} = \frac{\sum qdb}{\sum qb} + \frac{\sum pda}{\sum pa} \quad (2-30)$$

또 식(2-30)은 다음과 같은 두 가지 식으로 나눌 수 있다.

$$\frac{dP}{P} = \frac{\sum qdb}{\sum qb} \quad (2-31)$$

$$\frac{dQ}{Q} = \frac{\sum pda}{\sum pa} \quad (2-32)$$

식(2-31)은 물가지수 P 를, 식(2-32)는 수량지수 Q 를 정의하기 때문에, 여기에서는 물가지수를 문제로 한다. 여기서 $p = p(t), q = q(t)$ 라 하면, 식(2-31)로부터

$$\frac{dP}{P} = \frac{\sum q(t)p'(t)dt}{\sum q(t)p(t)} \quad (2-33)$$

를 얻는다. 이 식을 정리하면, 다음과 같은 디비지아지수를 얻는다.

$$P(t) = P_0 \exp \left\{ \int_0^t \frac{\sum p'(t) q(t)}{\sum p(t) q(t)} dt \right\} \quad (2-34)$$

위 식에서 알 수 있는 바와 같이 디비지아지수는 기준시와 비교시를 직접 비교하는 것이 아니라, 양 시점 사이에 p 와 q 가 통과하는 모든 시점의 값에 의존하고 있다. 그런데, 가격 p 와 수량 q 의 데이터는 연속적인 것이 아니라 이산적으로 주어지는 것이므로, 디비지아지수를 실제로 계산할 때는 시간(기준시와 비교시 사이)을 일정의 단위시간으로 분할하게 된다.

따라서, 디비지아 지수는 일종의 연쇄기준방식의 지수이다. 또 디비지아지수는 연쇄기준방식의 지수에 이론적인 기초를 부여하는 지수이다. 디비지아가 적분지수의 산식을 발표한 당시에는, 유럽 경제학회에서는 소비자선호이론에 기초한 물가지수의 경제이론을 모르고 있는 상태였다. 따라서, 디비지아의 적분지수는 본래 $PQ = \sum pq$ 라 하는 경제거래의 기본방정식으로부터 생각해낸 것이지만, 그 전개는 순수한 수학적인 것이므로, 디비지아지수의 이론은 본질적으로는 형식적인 지수이론이라고 할 수 있다. 특히 이 디비지아지수를 소비자선호이론에 결부시킨 Roy, R.에 의해 식(2-34)를 디비지아와 Roy지수라 부른다.

이상 최근의 물가지수이론에 대해서, 형식적·통계적 접근방법과 경제이론적 접근방법, 디비지아지수 등을 관찰해 보았다. 통계이론이나 소비자선호이론, 집계이론 등의 연구의 진전과정에서 물가지수이론도 확실히 정치화(精緻化)되어 왔다. 그러나 몇 사람의 연구자가 지적하고 있듯이, 물가지수의 기본적인 이론은 Frisch가 분류한 이론을 근본적으로 바꾸지 못하였다. 게다가, 물가지수의 실체는 여전히, 이들 물가지수이론이 요구하는 지수와는 거의 관련이 없고, 형식적이며 가장 간단한 지수의 작성이 요구되고 있다.

제 3 장 물가지수의 실제

제 1 절 물가지수작성

1. 일본의 물가지수

물가지수이론은 전장에서 언급한 바와 같이, 여러 가지 입장에서 접근가능하지만, 실제의 물가지수는 어떻게 작성되고 있는가? 물가지수의 이론과 실제의 관계가 새롭게 주목을 끌고 있는 오늘날, 물가지수의 작성의 실제가 어느 정도까지 이론을 근거로 하고 있는지 알기 위해서, 일본의 대표적 물가지수 작성기관인 총무청 통계국의 소비자 물가지수와 일본은행의 도매물가지수에 대해서 고찰해 보기로 한다.

가. 소비자물가지수

1) 연혁

총무청 통계국의 소비자물가지수(CPI-Consumer Price Index)의 계산은 1946년 8월에 시작되었다. 당시의 지수는 전후(戰後) 혼란기의 물가상승을 신속히 측정하기 위해, 1946년 8월부터 1947년 3월까지 8개월간의 변칙적인 기간을 기준시로 하고, 더 나아가 일상의 생활용품에 대해서 통제가격과 암거래가격의 이중가격체계가 병존하는 상태에 있었기 때문에, 소비자가격조사(현재의 가계조사)로부터 얻을 수 있는 실효가격(통제가격과 암거래가격을 구입수량에 의해 가중평균한 가격)과 가중치를 이용하여, 피셔 산식에 의해 작성되었다. 이와 같은 피셔산식이 사용된 이유는, 일상생활에서 소비내용이 심하게 변동하는 시대에는, 기준시수량가중지수와 비교시수량가중지수의 양자를 동시에 고려하는 것이 특히 합리적인 방법이라 생각했기 때문이다. 그후 소비자가격조사의 자료가 정비되어, 1949년 8월에 제 1회의 개정이 실시되었으며, 기준시는 1948년 1월부터 12월까지 1년까지, 산식은 라스파이레스형 산식으로 바꾸어, 1946년 8월까지 소급하여 계산되었다. 제2회의 개정은 1951년을 기준으로 실시되었다. 1955년을 기준으로 한 제 3회 개정

이후 5년마다, 기준시의 개정이 실시되었다. 또 지수의 작성계열에 대해서는 당초 전도시평균 및 동경도구부(東京都區部)의 2계열만 있었지만, 현재는 72계열로 확대되었다. 지수의 분류체계에 대해서는 작성개시 이래 5대 비목(費目)에 의한 분류였지만, 1981년 1월 가중치자료가 되는 가계조사의 수지항목분류가 개정됨에 따라, 1980년 기준의 지수부터 10대 비목에 의해 분류되도록 개정되었다.

戰後, 소비자물가지수와 불리어지는 지수는 전전(戰前)에는 「생계비지수」(1937. 7 ~ 1945. 5)라 불리어 지고 있었다. 일본의 이 같은 명칭의 변경은 미국이 일본본토를 점령하고 있을 때 직수입한 것이다. 미국에서는 1943년부터 45년에 걸쳐, 생계비전쟁 끝에 물가상승뿐만 아니라 생활수준의 상승을 위한 비용까지도 포함하는 「오해」를 부르는 「생계비지수」라는 명칭을 대신하여, 「소비자물가지수」라고 하는 명칭으로 변경한 것이다.

그러나 이와 같은 명칭의 변경을 둘러싼 논쟁은 단순한 오해를 초월한, 「비용의 차이」라든지, 소비자물가지수의 기본적인 문제에 접하게 되는 논쟁」의 문제에 직면하게 되었다. 그후, 이 같은 명칭의 변경을 장려(권장)하는 제 6회(1947년 8월) ILO(International Labour Office)의 국제노동통계회의(International Conference of Labour Statistician)의 결의도 있었고, 세계의 대다수 국가에서 戰前의 생계비지수라고 하는 호칭대신, 前後에는 소비자물가지수라고 불렀다.

2) 지수의 성격

「소비자물가지수연보」에 의하면, 「소비자물가지수는 전국의 소비자 세대(농림어가 세대 및 독신자 세대를 제외한 전 세대)가 구입하는 각종 상품과 서비스 가격을 합제한 물가의 변동을 시계열적으로 측정하는 것이다. 즉 현재의 소비자물가지수는 가계의 소비구조를 일정한 것으로 고정하고, 이것에 드는 비용이 물가변동에 의해 어떻게 변화하는가를 지수 값으로 나타내는 것이다. 따라서, 세대에서 구입하는 상품과 서비스의 종류나 구입수량의 변화에 따른 세대의 생활비의 변화를 측정하는 것은 아니다」라고 말하고 있다.

그런데, 이 같은 성격의 규정이 전술한 바와 같이 명칭변경은 있었어도, 현행의 소비자물가지수가 물가지수냐 생계비지수냐의 성격문제를 둘러싸고 여러

가지 견해가 도출되고 있다. 예를 들면 「현실의 소비자물가지수는 사실은 생계비구성에 대한 생활비지수다」라고 하는 견해와 「소비자물가지수는 하나의 기준이 되는 생활(표준적 생계)을 영위하기 위해 필요한 비용의 비율이라는 형태로 계산되기 때문에, 생계비지수의 성격을 가지고 있다」고 하는 견해에서, 오늘날의 「소비자물가지수는 어디까지나 물가지수에 있는 노동자의 생활 표준(standard of living)을 불변적으로 유지하는 비용의 변동을 측정하는 원리에 기초를 두고 작성되는 것이므로 생계비지수와는 본질적으로 다르다고 하는 견해」 등 여러 가지 견해가 있다.

3) 지수산식

지수 산식은 기준시 가중 상대(相對)법산식(라스파이레스형)이다.

$$P_{oi} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{ii}}{p_{oi}} w_{oi}}{\sum_{i=1}^n w_{oi}} \quad (3-1)$$

단, i 는 품목, p_o 는 기준시가격, p_i 는 비교시가격, w_o 는 기준시 금액(가중치)이다. 현재 일본을 포함한 세계의 90%이상의 나라에서 소비자물가지수의 산식으로 라스파이레스 산식이 사용되고 있다.

4) 지수의 기준 및 가중치 연도

지수의 기준시 및 가중치의 산정기간은 1985년 1년간이다. 단, 신선 식품(어류, 야채, 과일)에 대해서는 월별 가중치를 이용하고 있지만, 작성에는 1984, 85년 2년간 평균의 구입수량을 사용하고 있다. 즉 기준시 개정은 1955년도 개정 이후 통계심의회회의 심의를 얻어 5년마다 실시되어 왔지만, 1981년 3월의 통계심의회회의 심의에서 처음으로 지수의 기준시를 0과 5자로 끝나는 해마다 변경하는 것을 원칙으로 했으며, 이 원칙은 1980년부터 적용되었다.

5) 지수품목

지수계산에 적용하는 품목선정의 원칙은 소비지출액이 가계 총지출액의

약 $\frac{1}{10,000}$ 이상인 품목이다. 나아가 소비자가 구입하는 다수의 상품 및 서비스가 전체의 물가변동을 대표할 수 있을 만큼, 가계지출상 중요도가 높고, 가격변동 면에서 대표성을 띠고 있으며, 계속조사가 가능하다고 하는 관점에서 결정되었다. 1985년 기준지수의 품목수는 540개이다. 지수품목의 범위는 통계국의 「가계조사연보」상의 수지항목 분류상 중 「소비지출」만으로 한정되어 있다. 따라서 세금이나 사회보장비, 보험금, 토지나 주택의 구입대금 등은 포함되지 않는다.

6) 가격자료

지수계산에 적용되는 품목의 가격은 「소매물가통계조사」에 의해 조사된 소매가격이다. 전국의 市町村(행정구역)중 167 시정촌을 추출하고, 그 중에서 약 3만개의 점포 및 사업소(집세조사의 세대수는 약 22,000)를 추출하여 약 22만여 개를 대상으로 가격조사를 매월 실시(집세, 방세 2만2천개 가격포함)하고 있다.

7) 상품 변경시의 처리

조사상품을 변경한 경우, 지수계산에 이용하는 가격접속은 원칙적으로 다음과 같이 실시하고 있다.

- 가) 신·구 상품간에 품질 및 용량 등에 차이가 없는 경우는, 신·구 상품가격을 그대로 접속한다.
- 나) 신·구 상품의 품질은 같지만, 용량에 차이가 있으며, 용량과 가격이 비례관계에 있다고 인정되는 경우, 용량비율에 의한 가격을 조정하여 접속한다.
- 다) 신·구 상품간에 명백히 품질차이가 있으면, 신·구 상품의 가격비율을 이용하여 접속한다. 즉, 품질의 변화에 대응하기 위해서 헤도닉 지수(hedonic price indexes)까지 고찰되고 있지만, 품질변화의 문제는 궁극적으로 효용의 문제가 되어, 상당히 어려운 문제를 포함하고 있다.

8) 가중치

가계조사에 의해 얻을 수 있는 행정구역(시정촌)별 1985년 평균 전 세대, 1개월 1세대 당 품목별소비지출금액을 이용한다. 단 신선식품의 품목별 가중치는 1985년 품목별 지출금액 외에, 1984년과 85년의 월별구입수량을 이용하여 작성하고 있다. 가계조사는 농림어가 세대 및 독신자 세대를 제외한 약2,600만의 일반소비자 세대를 대상으로 하여, 층별로 3단추출법에 의해, 약 8,000세대를 추출하여, 매월 조사하고 있다.

9) 지수의 계산

먼저 품목별 가격지수를 품목별 가중치에 의해 가중평균하여 최소분류의 지수를 산출하고, 이들을 그에 대응한 가중치에 의해 가중평균하여 상위분류의 지수를 산출한다. 중분류지수, 10대 비목(費目)지수, 종합지수 순으로 작성한다.

10) 지수의 작성계열

가) 기본분류지수

(1) 종류별지수는 종합지수 외에 10대 비목 및 이것을 세분화한 중분류지수를 작성하고 있다. 또 종합지수 외에 「신선한 식품을 제외한 종합」 및 「자기소유주택의 귀속(歸屬)집세를 포함한 종합」 지수를 작성하고 있다.

(2) 지역별지수는 전국평균, 도시계급, 지방(4대 도시권), 都道府縣廳(행정구역단위)이 소재한 도시, 北九州市 및 山岐市の 72계열을 작성하고 있다.

(3) 도시계급에 대해서는 원칙적으로 대도시, 6대도시, 중도시, 소도시 A, 소도시 B, 町村(소단위 행정구역)의 지수가 작성되고 있다.

나) 특수분류지수

품목을 기준으로 재화인가 서비스인가에 의해 분류하고, 나아가 이를 세분화한 특수분류지수를 작성하고 있다. 작성계열은 전국평균 및 동경 都區部(동경내의 행정구역)의 2계열이다.

다) 특수지수

상술한 바와 같이 기본분류지수나 특수분류지수 어느 것이나 전국의 소비자 세대의 평균지출구조를 토대로 작성되고 있지만, 물가변동의 영향은 세대의 수입이나, 세대주의 연령 및 직업 등에 의해 차이가 날 수 있으므로, 이 같은 세대의 속성별 물가변동을 분석하기 위해 특수계열지수가 작성되고 있다. 이들 특수지수는 일본에서 소비자물가지수와 생활에서 실제 느끼는 것과의 괴리를 둘러싼 논란 등이 계기가 되어 작성된 것이다.

11) 세대 속성별 소비자물가지수

가) 노동자 세대 연간수입 5분위 계급별 소비자물가지수

소득의 고저에 의해 지출구성에 차이가 있으므로, 근로자 세대에 대해 연간수입 5분위 계급별로 소비자물가의 변동을 측정하려는 것이다. 여기서 말하는 연간수입 5분위라는 것은 세대를 연간수입의 크기순으로 나열하고, 각급별 세대수가 같게 되도록 5분위한 경우이다. 소득의 계층이 다르면, 소비의 구조가 틀리고, 가중치가 다르므로, 소득계층별로 소비자물가지수를 계산하면, 소비자 물가지수에 계층차가 나타날 것으로 예상된다. 특히 물가상승에 의한 심각한 압박을 받는 저소득층의 물가지수가 고소득층의 물가지수보다도 높아질 것으로 예상된다.

이에 따라 실제로 통계국 등에서 사산(試算)해 보았지만, 의외로 기대했던 만큼 소득계층별 차이가 거의 보이지 않았다. 이 같은 계층차가 적은 이유에 대해서는 뒤에서 언급하겠지만, 소득계층별 소비자물가지수에 계층차가 나타나지 않는다 해도, 물가상승이 생활을 압박할 경우 결국 물가압력을 받는 정도는 저소득자층과 고소득층이 같지 않을 것이다. 그것은 저소득층과 고소득층의 소비구조를 생각해 보면 알 수 있다. 저소득자층의 소비구조에는 생활필수품이 커다란 가중치를 점하고 있는데, 고소득자층의 소비구조에서는 사치품의 가중치가 크므로, 같은 비율의 물가상승이 있어도, 고소득자층보다 저소득자층이 커다란 물가상승 압박감을 받게 되는 것이다. 이와 같은 소득계층간의 물가상승의 압력을 측정하기 위해 나타낸 것 중 하나가 뒤에서 언급할 지출탄력성별지수 즉, 「기초적지출·선택적지출 항목별 소비자물가지수」이다.

나) 표준세대 소비자 물가지수

표준세대의 지수는 세대원 구성원에서 전형적인 세대만을 대상으로 물가변동을 측정하려는 것이다. 여기서 말하는 표준세대는 노동자 세대의 세대원이 4인(부부와 자녀2인)이고 세대주만이 有業者(직업을 가진)인 세대이다.

다) 세대 속성별 소비자물가지수

가계의 소비구조는 소득의 고저외에, 주거의 소유관계, 세대주의 연령, 직업 등 세대의 속성에 의해 상당한 차이가 있기 때문에, 세대주의 연령별, 세대주의 직업별 및 주거의 소유관계별로 소비자물가의 변동을 측정하려는 것이다.

12) 품목 성질별 소비자물가지수

가) 품목의 연간 구입빈도별 소비자물가지수

이 지수는 품목을 구입빈도가 높은 그룹과 구입빈도가 낮은 그룹으로 구분하고, 그 그룹의 물가변동을 보려는 것이다. 이 지수도 소비자물가지수와 생활속에서 실제 느끼는 지수와의 괴리를 둘러싼 논쟁이 계기가 되어, 그와 같은 괴리의 원인을 분석하기 위해 작성된 지수이다. 그와 같은 괴리의 원인은 여러 가지 시점이나, 각도에서 다양하게 고려할 수 있지(제4장 제2절 참조)만, 이 지수는 괴리의 원인을 구입빈도에 의해 소비자의 인상이나 착오가 있으리라는 전제하에서 찾으려는 것이다. 마찬가지로, 괴리의 원인을 필요도의 차이에 의한 것이 아닌가 라고 생각해서, 그 원인분석을 지출탄성값에 의해 실시한 것이 다음에서 언급하는 「기초적지출·선택적지출 항목별 소비자물가지수」이다.

나) 기초적지출·선택적지출 항목별 소비자물가지수

이 지수는 일상생활에서 기초적인 지출항목과 선택적인 지출항목 사이에 물가에 차이가 나는지 여부와, 이들 항목별 물가변동이 소득계층별로 어느 정도 영향을 미치는가를 검토하기 위해, 지수품목을 지출탄력성값의 크기를 토대로 기초적지출항목으로 간주되는 품목과 선택적지출항목으로 간주되는 품목으로 구별하고, 전세대, 근로자세대 및 근로자세대의 연간수입 5분위 계급별로 물가지수를 계산한 것이다.

13) 연쇄(連鎖)기준방식의 소비자물가지수

연쇄방식에 의한 물가지수는 매년마다 전년을 기준으로 한 당해 연도의 連環지수(link index) $P_{k-1,k}^L = \frac{\sum_{i=1}^k p_i q_{k-1}}{\sum_{i=1}^k p_i q_{k-1}}$ 을 구하고, 이것을 1975년을 기준으로 한 연쇄지수(chain index)

$$\overline{P}_{0t}^L = P_{01}^L \cdot P_{02}^L \cdot \dots \cdot P_{t-1,t}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \dots \cdot \frac{\sum p_t q_{t-1}}{\sum p_{t-1} q_{t-1}} \quad (3-2)$$

로 산출한 라스파이레스형의 연쇄지수이다. 연쇄기준방식에 의한 물가지수는 본래 고정기준방식에 의한 물가지수의 결점을 제거하기 위하여 고안해 낸 것이다. 그런데, 연쇄기준방식에 의한 지수산식은 고정기준방식에 의한 지수산식과의 관계에서 시점의 이동, 고정이라는 점에서 표리관계에 있다. 따라서 연쇄기준방식으로 고정기준방식의 결점을 제거할 수 있다 해도, 동시에 고정기준방식의 이점을 결점으로 전환해 버리게 된다.

14) 소비자물가 지역차 지수

이 지수는 도시상호간의 물가 차를 측정할 목적으로, 전국평균의 물가수준을 기준(100)으로 한 도시계급별(5계급), 지방별(10지방), 지방도시계급별(10지방×5계급) 및 주요도시별로 총계와 식료품에 대해서 매년 1회 작성하고 있다.

15) 항목분류의 개정

1981년 1월부터 가계조사의 수지항목분류가 대폭적으로 개정되었다. 이에 따라 지수 항목분류의 개정도 실시되었다. 개정의 주된 이유는

가) 戰後, 가계의 소비구조가 크게 변화하고, 식료비의 비율이 저하하는 한편, 의식주 이외의 다양한 경비가 혼재해 있는 잡비의 비율이 현저히 높아지는 등으로 인해, 최근의 다양화된 소비분석을 충족시키지 못하게 되었으며, 나) 국제비교를 위해, 국제연합 등이 제창하고 있는 국제표준분류에 맞춘 것이다.

개정된 주된 내용을 정리하면, 첫째, 종래의 5대 비목을 최근의 다양화된 소

비구조에 대응해서 10대 비목으로 분할한 것. 둘째, 목적분류를 구 분류보다 철저화 시킨 것. 셋째, 재화와 서비스의 구분, 또한 재화에 대해서 내구재, 半 내구재, 非내구재라는 내구성에 의한 구분을 중시한 것. 넷째, 국제표준분류로 재편성하는 것이 용이하도록 배려한 것 등이다.

나. 도매자물가지수

1) 연혁

일본은행이 작성하는 도매물가지수(wholesale price indexes)는 1887년 1월 기준지수(1897년에 발표)로 시작되었다. 1887년 1월 기준 「동경도매물가지수」의 선정품목은 30품목(최종적으로는 40품목)이며, 산정방식은 개별지수를 단순 산술평균법($\frac{1}{n} \sum \frac{p_t}{p_0}$)으로 종합하여 총평균지수를 산출하는 방법이다. 그후, 9회의 기준시 변경 및 품목이나 산식 등의 개정을 거쳐, 현행 1980년 기준지수에 이르고 있다.

2) 목적과 기능

「일본은행 물가지수의 해설」에 의하면, 「일본은행의 도매물가지수는 기업상호간 거래에서의 물가수준의 변동을 측정하는 것과 전반적인 수급동향을 파악하는 것, 나아가 이러한 수급의 파악에 의해 경기의 움직임을 판단하기 위한 자료를 제공하는 것 등을 주된 목적으로 하고 있다. 도매물가지수의 기능에는, 일반적으로 통화구매력 측정의 척도, 경기동향지표, 디플레이터의 3가지를 들 수 있다.

3) 대상범위

대상범위는 기업간에 거래되는 모든 물적 상품(서비스관련을 제외)이다. 그러나 실제로는 기업간에 거래되는 상품이라도 상품명을 특정화하여 계속적으로 가격조사를 하기가 곤란한 상품이나 유사한 상품이 전혀 없는 상품이나, 거래액(가중치·자료)의 추계가 곤란한 상품 등은 대상으로부터 제외된다. 이

와 같은 이유에서 제외되는 상품에는 토지, 건물, 보석, 귀금속, 세공품, 서화, 골동품, 무기, 탄약 등이 있다.

4) 체계

지수체계는 거래범위를 달리하는 「국내도매물가지수」, 「수출물가지수」, 「수입물가지수」의 3개 지수를 합제한 「종합도매물가지수」가 작성되고 있다.

5) 지수의 기준시 및 가중치 시점

현행지수의 기준시 및 가중치 시점은 모두 1980년으로 되어 있다.

6) 선정품목 및 품목수

1980년 기준지수에서 국내도매물가지수는 가중치 대상 거래액(국내시장을 목표로 한 국내생산품의 생산자 출하액을 기초로 함)의 $\frac{1}{10,000}$ 이상의 상품, 수출물가지수는 가중치 대상 거래액(수출 통관액을 기초)의 $\frac{5}{10,000}$ 이상의 상품, 수입물가지수는 가중치 대상 거래액(수입 통관액을 기초)의 $\frac{5}{10,000}$ 이상의 상품을 선정하고 있다. 또 선정 품목수는 국내도매물가지수 819품목, 수출물가지수 212품목, 수입물가지수 154품목, 종합도매물가지수 1,185품목이다.

7) 가중치 산정

가중치는 1980년 중 지수대상 상품의 총거래액(가중치 대상 거래액)을 1,000으로 하는 천분비에 의해 표시되었다. 특히 가중치 산정에 이용되는 거래액은 원칙적으로 공업통계(통산성), 농림성통계(농림성), 본국광업의 추세(통산성), 통관통계(대장성) 등에 의해 산정되었다.

8) 조사가격

국내도매물가지수는 기업간의 거래에 집중하고, 각 상품의 수급관계가 보다 집약적으로 투영되는 단계의 가격으로, 통상적으로는 제1차 도매업자의 판매

가격(단, 도매업자를 통하지 않고 수요자에게 직접 판매되는 상품은 메이커의 출하가격)이다. 조사지는 주로 동경지구이지만, 섬유품, 기계, 목재 등에 대해서는 동경지구이외의 가격도 조사하고 있다. 수출·수입물가지수는 모두 수제(水際)단계의 가격(수출 FOB, 수입 CIF)이다. 가격은 원칙적으로 한 품목에 대해 2개 이상의 회사에서 조사하고 있다.

9) 품질 등의 변화처리

기본적인 생각은 품질 등의 변화에 따른 가격차(일반적으로 생산비용의 차이에 의해 평가)를 제외한 순수한 가격변동분만을 반영시키는 것이다. 그러나 품질변화와 가격변화의 관계를 파악하는 것이 상당히 어려우며, 현실적으로는 관련 보고서나 관련 메이커, 업계단체 등의 의견을 기초로 하여 한 가지씩 처리하고 있다.

10) 분류편성

분류에는 선정품목을 상품의 속성을 토대로 분류한 기본분류와 특정의 이용목적에 부응하기 위해 기본분류의 품목, 가중치를 재편성하여 작성하는 특수분류가 있다.

11) 지수산식

지수산식은 기준시 고정가중치에 의한 가중산술평균식(라스파이레스)이다.

$$P_{01} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} w_0}{\sum w_0} \quad (3-3)$$

12) 지수의 공표

순기지수는 다음 순기 말경에, 월간지수는 익월 중순경에, 연(연도)평균지수는 12월(3월)의 월간지수 공표와 동시에 공표된다.

2. 외국의 물가지수

외국의 물가지수에 대해서는 물가지수 중에서도 이론과 실제에 있어서 가장 문제가 되고 있는 소비표준물가지수를 중심으로 개설한다.

가. 미국의 소비자물가지수

1) 연혁

미국에서는 노동자의 경제상태를 알기 위해서 제1회의 가계조사를 1880~91년에 실시했다. 제2회의 가계조사는 1901년에, 당시의 물가고에 따른 문제를 처리하기 위해서 실시됐다. 제2회의 가계조사의 자료를 토대로, 1903년부터 노동통계국(Bureau of Labor Statistics)에 의해 노동자가 구입하는 식료품의 물가지수가 작성되어, 제1차 세계대전까지 계속 작성되었다.

종합적인 물가지수가 작성되게 된 것은 제1차 대전부터이다. 임금협정과의 관계에서 생계비지수작성의 요망이 높아져서, 그 지수의 가중치를 얻기 위해 제3회의 가계조사가 1917년부터 1919년에 걸쳐 실시되었다.

제2차 세계대전 중 미국에서 생계비지수를 둘러싼 대 논쟁이 일어나, 1945년에 생계비지수로부터 소비자물가지수로 명칭이 변경되었다. 이 명칭의 변경은 ILO의 제6회 국제노동통계회의(1947년)의 결의를 통해, 전세계에 영향을 주었다는 것은 앞에서 언급한 바 있다.

1978년 제5차 개정에 의해 도시노동자의 소비자물가지수(consumer price index for urban wage earners and clerical workers)외에 전도시소비자의 물가지수(consumer price index for all urban consumers)도 병행하여 작성되어 현재에 이르고 있다. 이 5차 개정에서, 노동성은 적용범위를 확대하고 보다 포괄적인 지수를 작성한다는 방침을 세우는 동시에, 지금까지 작성해온 도시노동자를 대상으로 한 지수를 시간과 비용이 소요된다는 이유로 중지하려 했다. 그런데, 미국에서는 당시까지 소비자물가지수가 임금의 Escalator로 광범위하게 사용되고 있어서, 노동조합이 중심이 되어 강하게 반대하여, 적어도 3년간은 2개의 지수를 병행하여 작성하고 공표기로 결정하였다.

2) 지수의 성격

현행 소비자물가지수는 대상세대(도시노동자 및 사무노동자, 전도시 소비자)가 구입하는 상품과 서비스의 물가변동을 측정하는 것이라고 정의되어 있다. 제2차 세계대전중의 지수논쟁을 의식하고, 이 물가지수는 대상세대가 구입하는 상품과 서비스의 물가변동만을 측정하는 것으로 생계비 그 자체의 변동을 측정하는 것은 아니라고 명시하였다.

4) 지수품목과 가중치

지수품목과 가중치(1969년 기준)는 제3-1표와 같다. 비목(費目)은 크게 7항목으로 나누어지며, 품목수는 359개이다. 1969년(1965년 기준) 당시 일본은 5대 비목의 364개 품목이었다.

제3-1표 품목 수와 가중치

비 목	품 목 수	가 중 치
- 식 료	98	20.5
- 주 거		
· 가옥(집세, 유지비 및 수리비)	20	26.4
· 광열비 및 수도료	9	6.4
· 가구 및 집기	67	7.9
- 의 류	53	5.8
- 교 통	31	20.2
- 의 료	41	4.5
- 오 락	20	3.9
- 기타의 재화 및 서비스	20	4.4
합 계	359	100.0

5) 지수산식

미국의 물가지수산식은 기본적으로는 고정기준방식의 라스파이레스 산식이다. 그러나, 실제로는 연결(link)을 포함하는 복잡한 산식이다. 그것을 보다 단

순화시켜 나타내면, $P_{at} = \frac{\sum p_t q_a}{\sum p_o q_a}$ 가 된다. 단, p 는 지수품목의 평균가격을, q 는 지수품목의 구입수량을, a 는 가중치의 기준시를 나타낸다. 미국의 소비자물가지수가 이와 같은 산식을 채택한 가장 큰 이유는, 가계조사의 실시가 극히 곤란하여 가중치 자료의 수집이 용이하지 않기 때문이다.

6) 표본추출

미국에서는 조사점포나 조사품목의 선정에 표본조사법(methods of sample survey)을 이용하고 있다. 이와 같은 조사점포나 품목의 선정에 표본추출방법을 이용하고 있는 나라는 미국뿐이다.

나. 영국의 소비자물가지수

1) 연혁

영국의 소비자물가지수는 역사적으로 다음과 같이 5개의 기간으로 나누어 생각할 수 있다. 먼저 제1의 기간은 1914년 7월부터 47년 6월까지의 생계비지수 작성시기이다. 그 기간의 물가지수는 노동자의 생활수준을 유지하기 위해 필요한 비목(費目)의 물가수준변동을 측정하는 목적으로 노동성통계국(Ministry of Labour, Department of Statistics)에 의해 작성·공표되어 생계비지수라 불렸다.

다음으로 1947년 6월부터 56년 1월의 잠정 소매물가지수작성기에는, 1937년부터 38년에 걸쳐, 전 육체노동자와 연봉 250파운드 이하의 임금이나 봉급직원의 세대의 지출금액을 가중치로 이용한 잠정소매물가지수가 작성된다.

1956년 1월부터 62년 12월의 기간에는, 가중치를 1953년부터 54년의 가계조사에서 구하여, 1956년 1월을 기준으로 한 소매물가지수를 작성하였다. 가계조사가 1957년부터 매년 실시하게 되어, 1962년 1월부터 74년 12월의 기간에 걸쳐, 라스파이레스형의 연쇄기준방식에 의해 소매물가지수를 산출하였다.

나아가 1979년 1월부터는 소매물가일반지수(general index of retail prices)와 소매물가연금생활자지수(pensioner indices of retail prices)의 2계열이 고용성(Department of Employment)에 의해 작성되어 현재에 이르고 있다.

2) 지수의 성격

영국의 소매물가지수도 미국이나 일본의 소비자물가지수와 마찬가지로 소비자가 구입하는 상품이나 서비스의 가격의 종합변화를 측정하는 것이기 때문에, 생활비의 변동 그 자체를 측정하는 것은 아니다.

3) 지수품목과 가중치

1974년 1월 기준의 지수품목과 가중치는 제3-2표와 같다. 지수작성의 대상이 되는 품목은 366개이며, 11개의 대 비목으로 분류된다. 단, 지수작성의 대상항목에서 다음과 같은 항목이 제외되었다. 소득세, 국민보험의 보험료, 생명보험이나 연금의 부금, 화재보험의 보험료, 노동조합비, 친목회비, 병원기금, 교회헌금, 도박비용, 의사나 치과의사의 연금, 가옥 구입비, 대규모적인 개축이나 증축비 등이다.

제3-2표 품목수와 가중치

비 목	품 목 수	가 중 치 (1979)
- 식 료	124	23.2
- 외 식	5	5.1
- 주 류	6	7.7
- 담 배	2	4.4
- 주 거		12.0
· 집 세	1	
· 주택임차의 이지지불, 주택보험	2	
· 유지, 수리	13	
· 지방세, 수도료	2	
- 광 열	6	5.9
- 의 복	64	8.2
- 내구가정용품	57	6.4
- 교통, 차량	17	14.3
- 잡상품	38	6.9
- 서비스	29	5.9
합 계	366	100.0

이들 항목을 제외한 이유는 지불대가로 얻는 서비스가 측정이 곤란하거나, 가격을 측정해야 할 단위를 결정하는 것이 곤란 또는 불가능하기 때문임을 알 수 있다. 또 생명보험이나 연금부금은 저축성으로 간주하며, 주택 구입비는 소비지출일 뿐만 아니라 투자로 간주하기 때문이다.

4) 지수산식

라스파이레스형의 연쇄기준산식(chain Laspeyres index formula)이다. 연쇄 기준산식에 의한 물가지수는 매년초에 가중치를 개정하여, 매년 연결하는 지수이다. 매월지수는 먼저 전년 1월을 100으로 한 가중산술평균으로 계산된다. 이 지수는 매년도의 전년부터 1974년 1월까지 소급하여 접속된다.

5) 대상세대

가중치 산정 대상세대에는 세대주가 고수입자인 3~4%의 세대와 연금생활자세대가 제외된다. 따라서 대상세대는 전세대의 약 90%로 사실상, 전임금노동자 세대와 대부분의 중저소득 봉급생활자 세대이다. 그와 같은 대상세대로부터 약 7,000세대를 추출하여, 가계조사를 하고 가중치를 산정한다.

다. 불란서의 소비자물가지수

1) 연혁

불란서 최초의 소비수준의 물가지수는 1916년에 작성된 13개 품목(그 중 식료 11개 품목)의 지수이다. 그후 1930년에 품목수를 34품목으로 증가시켰는데, 그 중 식료품은 29품목으로 여전히 많은 구성비를 차지하였다. 제2차 세계대전 후 1950년, 57년, 62년, 70년, 4회 개정되었는데 현행 1970년 기준지수부터는 연쇄기준방식의 지수로 작성되었다.

2) 지수의 성격

불란서 국립경제통계연구소(Institut National de la Statistique et des Etudes Economique, INSEE)에 의해 작성되고 있는 소비자물가지수도 소비자

가 구입하는 재화와 서비스의 가격변동만을 파악하는 지수이며, 이들 재화나 서비스의 질 및 구입량의 변화를 측정하는 것은 아니다. 또한 이 INSEE의 지수는 도시부의 고용자 및 노동자 세대를 대상으로 하는데, 세대원수나 수입에 대해서는 제한을 두지 않았다. 1962년 기준의 지수에서는 독신자 세대를 제외하였지만, 1970년 기준의 현행지수에서는 독신자세대도 포함하고 있다.

3)지수품목과 가중치

1970년 기준의 지수품목과 가중치는 제3-3표와 같다. 대상 품목수는 295개이고, 6개의 대 비목(費目)으로 분류되어 있다. 지수대상이 되는 소비지출의 범위는 국민경제계산에서 소비지출로 정의된 것이다. 따라서 국민경제계산에서 투자로 되어 있는 항목(주택구입)이나 이전항목으로 되어있는 항목(직접세, 사회보장기부금, 복권 등)은 지수범위에 포함되지 않는다.

제 3-3 표 품목수와 가중치

비 목	품 목 수	가 중 치 (1979년)
- 식 료	91	27.00
- 피복 및 가정용섬유제품	59	9.45
- 가구, 비품, 세대용품, 이용위생용품·용구, 담배 등	82	26.91
- 광 열		
- 서비스	7	8.57
· 집 세	1	5.32
· 수 도	1	1.14
· 유지, 수선	3	1.20
· 이용, 위생	12	5.11
· 공공교통기관, 자동차유지비	8	4.55
- 기타 서비스(레스토랑 등 포함)	31	10.75
합 계	295	100.0

3) 지수산식

라스파이레스형의 연쇄기준방식에 의한 산식이다. 이 산식에 의한 지수는 1970년을 기준으로 해서 전년12월을 중간기준으로 하여 계산한다. 즉, 당월지수(1970년=100)=전년 12월의 지수(1970년=100)×전년 12월을 기준으로 한 당월지수가 된다.

라. 서독의 생계물가지수

1) 연혁

제2차 세계대전 전의 독일에서는 제국통계국(Statistisches Reichsamt)에 의해 5인 가족의 노동자 세대를 대상으로 한 「독일 제국생계비지수」가 1924년부터 44년까지 작성되었다. 戰後에는 1949년 1/4분기 기준의 노동자 4인 세대를 대상으로 하는 잠정물가지수가 작성되었다. 그후 1952년 11월에 1950년 기준 지수로 개편되었다. 서독 전체에 대해서 고·중·저소득의 3가지 소비자 세대 그룹에 대하여 지수가 작성되었다. 1962년 기준 생계물가지수는 ① 전개인세대, ② 고소득의 회사원, 공무원의 4인 세대, ③ 중소득의 노동자의 4인 세대, ④ 연금, 사회부조수급자의 2인 세대를 대상으로 하는 지수, ⑤ 어린이 1인의 표준필요양육비 지수 등 5종의 지수가 작성되었다. 이들 5종의 지수는 5번째의 어린이 1인의 표준필요양육비의 지수를 빼고, 1970년 기준으로 개편되었다.

2) 지수의 성격

서독의 생계물가지수의 특징은 사회계층의 차이를 토대로 몇 개의 지수를 작성하고 있다는 점이다. 이와 같은 계층별 생계물가지수의 작성은 물가변동에 의해 각 계층이 받는 영향을 파악하고, 그들 계층의 구매력을 유지시킨다는 사회 정책적 관점에서 실시되고 있다. 단, 생계물가지수라 해도 앞에서 언급한 소비자물가지수라 불리는 지수와 마찬가지로, 소비수준에서 물가변동만을 측정하는 것이므로, 생활비 그 자체의 변화를 측정하는 것은 아니다.

제3-4표 품목수와 가중치

비 목	품 목 수	가 중 치
- 식료, 담배	259	33.3
- 피 복	84	10.1
- 집 세	7	12.6
- 광 열	24	4.6
- 세대운영비	140	11.4
- 교통, 통신	119	10.5
- 보건, 위생	116	4.0
- 교육, 오락	104	6.1
- 기타 물품, 서비스	46	7.4
합 계	899	100.0

3) 지수품목과 가중치

1970년 기준의 지수품목과 가중치는 제3-4표와 같다. 지수작성 대상품목은 899개이며, 9개의 대 비목(費目)으로 분류되어 있다.

4) 지수산식

세계 대다수의 나라에서 이용하고 있는 것과 같은 라스파이레스형 지수산식이다. 가격자료는 119市町村(행정구역)을 중심으로 조사되며, 州別(시별)평균가격을 구할 수 있다. 개별품목의 州別가격지수가 산출된 다음 기준년의 州別상주인구에 비례하는 가중치를 사용하여 연방지수를 산출한다.

마. 세계 각국의 소비자물가지수

이상 주요나라의 소비표준의 물가지수에 대해 파악해 보았는데, ILO나 총리부 통계국 등의 자료에 의해, 세계각국의 소비표준의 물가지수기준이 되는 사항에 대해서 살펴보기로 하자

1) 물가지수의 작성방식

가) 물가지수의 공식명칭

제2차 대전후 처음으로 개최된 ILO의 제6회 국제노동통계회의(1947년 8월)는 물가지수의 성격과 용도에 대해 오해 없도록 당시까지 일반적으로 이용되어온 「생계비지수」라는 명칭을 「생계물가지수」나 「생계비물가지수」 혹은 소비자물가지수라는 명칭으로 바꿀 것을 권고하였다. 그와 같은 권고가 있을 후 세계 각국이 사용하고 있는 물가지수의 공식명칭을 보면 제3-5표와 같다. 「소비자물가지수」라는 명칭을 이용하는 나라는 일본을 포함하여, 89개국(62.2%)으로 가장 많다. 다음으로 「소매물가지수」가 31개국, 「생계비지수」가 19개국 순이다. 「소매물가지수」라는 명칭을 이용하는 주된 나라는 영국, 소련, 체코, 폴란드, 루마니아, 불가리아, 에디오피아 등이다. 「생계비지수」라는 명칭을 이용하고 있는 주된 나라는 스페인, 유고슬라비아, 멕시코, 모로코 등이다. 서독에서는 이를 「생계비물가지수」라 부르고 있다.

제3-5표 물가지수의 공식명칭

주	소비자물가지수	소매물가지수	생계비지수	기타	합계
아 시 아	19	3	2	1	25
아프리카	21	10	5	2	38
아메리카	27	7	7	0	41
유 럽	16	8	3	1	28
오세아니아	6	3	2	0	11
합 계	89	31	19	4	143
백 분 을	62.2	21.7	13.3	2.8	100.0

주) ①중동부근의 모든국가는 아시아에, 소련은 유럽에 포함

②숫자는 나라(영토)의 수를 나타낸다

나) 지수산식

일본을 포함한 대부분의 국가가 라스파이레스 산식으로 지수를 작성하고 있다. 제3-6표와 같이 지수산식에서 라스파이레스 산식을 이용하고 있는 나라는 143개국 중 126개국이며, 전체의 88.1%에 해당된다. 여기에 연쇄기준방식의 산식을 이용하고 있는 나라 중 라스파이레스형의 연쇄방식을 사용하고 있는 5개국을 라스파이레스 산식의 사용국에 포함시키면 131개국이 되며, 전체의 91.6%가 된다.

제3-6표 지수산식

주	라스파이레스 형	파쇄 형	연쇄방식	가격비의단순산술평균	기 타	합 계
아 시 아	23	0	0	0	2	25
아프리카	35	0	1	1	1	38
아메리카	37	0	1	0	3	41
유 럽	20	1	7	0	0	28
오세아니아	11	0	0	0	0	11
합 계	126	1	9	1	6	143
백 분 율	88.1	0.7	6.3	0.7	4.2	100.0

주) ①중동부근의 모든국가는 아시아에, 소련은 유럽에 포함

②숫자는 나라(영토)의 수를 나타낸다

파쇄 지수산식(비교시 금액 가중조화평균법 산식)을 이용하고 있는 나라는 루마니아뿐이다. 연쇄기준방식의 산식을 이용하고 있는 나라는 9개국인데, 그 중 5개국인 영국, 불란서, 스웨덴, 헝가리, 파라과이가 라스파이레스형의 연쇄기준방식을 사용하고 있으며, 소련, 불가리아는 파쇄 형의 연쇄기준방식을 사용하고 있다. 또 가중치를 제외한 가격비율의 단순산술평균(simple unweighted arithmetic average of price relatives)으로 물가지수를 작성하고 있는 나라는 미국의 케이프베르데뿐이다.

다) 지수 가중치의 기초자료

물가지수 가중치의 기초자료는 일본을 포함한 대부분의 국가(90.2%)에서 가계조사를 토대로 산출되고 있다. 국민경제계산의 자료를 기초로 가중치를 산출하고 있는 국가는 덴마크, 이탈리아가 있으며, 프랑스나 스웨덴도 주로 국민경제계산의 자료를 이용하여 산출하고 있다. 불란서는 국민경제계산의 세대계정 자료와 INSEE의 가계조사 자료를 이용하여 가중치를 작성하고 있다. 스웨덴은 먼저 국민경제계산의 개인소비지출 추계치로 大비목별 가중치를 산출하고, 大비목 내에서의 가중치 배분에는 가계조사 자료나 소매업통계 자료를 사용한다.

제3-7표 물가지수의 가중치의 기초자료

주	가계조사 의 자 료	국민경제 계산의자료	소매업판 매통계등	기 타 자 료	가 중 치 없는불명	합 계
아 시 아	27	1	0	1	0	29
아프리카	40	0	0	1	3	44
아메리카	35	0	0	3	3	41
유 럽	18	4	5	1	0	28
오세아니아	9	0	1	1	0	11
합 계	129	5	6	7	6	153
백 분 율	84.3	3.3	3.9	4.6	3.9	100.0

주) ①중동부근의 모든국가는 아시아에, 소련은 유럽에 포함

②숫자는 나라(영토)의 수를 나타낸다

소련, 폴란드, 체코, 불가리아 등 동구 4개국에서는 소매업판매통계를 중심으로 가계조사 자료를 보충하여 계산하고 있다. 호주 지수의 가중치는 생산통계, 소비통계, 인구센서스, 소매업센서스 등의 통계자료나, 생산자, 판매업자, 기타 관계기관의 정보를 사용하여 산출하고 있다.

라) 지수품목수

제3-8표는 지수품목수별 국가 수를 나타내고 있다. 1984년의 경우 144개국 중 100개 품목대의 국가가 가장 많고, 이어서 200개 품목대의 국가 순으로 되어 있다. 일본과 같이 500개 품목을 넘는 나라는 144개국 중 14개 나라이며, 전체의 불과 9.7%에 지나지 않는다.

제3-8표 지수품목수별 국가수

(단위 : 품목수, 국가수)

지수품목수	1974년	1980년	1984년
1 ~ 99	31	24	18
100~199	52	58	45
200~299	31	29	30
300~399	10	16	17
400~499	4	7	9
500~이상	5	11	14
불 명	-	-	11
합 계	133	145	144

이와 관련하여 일본의 경우는 기준시가 바뀔 때마다 품목수가 증가되어, 1960년 기준 332품목, 1965년 기준 364품목, 1970년 428품목, 1975년 485품목, 1980년 512품목, 1985년 540품목 등이 되었다. 또 ILO 등의 자료에서, 지수품목수가 많은 순으로 보면, 체코 1,480품목, 서독 899품목, 말레이시아 715품목, 노르웨이 628품목, 네덜란드 604품목, 호주 528품목 등이다. 역으로 보면, 아프가니스탄과 말리공화국 24품목, 민주 캄푸치아 27품목, 캄벨 29품목, 아이티 35품목 등이다. 주요국의 품목수를 보면, 미국 359품목, 영국 366품목, 프랑스 295품목, 이탈리아 512품목, 스웨덴 330품목, 스위스 298품목, 벨기에 358품목, 스페인 378품목, 캐나다 423품목, 한국 349품목, 태국 213품목, 인도(벨리) 110

품목 등이다. 동구제국에서는 동독 165품목, 헝가리 173품목, 유고슬라비아 260등이다.

마) 대상세대

지수계산의 대상이 되는 세대의 규모나 소득에 제한을 두고 있는 나라는 많다. 특히 개발도상국에서는 소득에 제한을 두어 저소득층이나 중소득층의 세대지수를 계산하고 있는 나라가 많다. 또 선진국에서도 지수작성 대상을 근로자 세대로 하고 있는 나라가 많다. 예를 들면, 미국이나 영국, 불란서, 네덜란드, 스위스, 호주 등은 戰前의 생계비지수를 계승하여, 임금·봉급노동자 세대를 대상으로 한 물가지수를 작성하고 있다. 그러나, 이들 국가에서도, 최근 국민경제계산 등의 디플레이터용 지수의 필요에 의해 일반세대를 대상으로 하는 물가지수를 작성해 오고 있다.

바) 대상지역

ILO 등의 자료에 의하면, 전국을 대상으로 한 지수를 작성하고 있는 나라는 일본을 포함하여 42개국이며, 세계 143개국중 29.4%에 지나지 않는다. 또 전국의 도시부를 대상으로 한 지수 혹은 주요도시의 평균지수를 작성하고 있는 나라는 18개국이며, 양 경우를 합하면 60개국으로 전체의 42%에 지나지 않는다. 이에 대해 수도권의 지수만 작성하고 있는 나라는 82개국으로 57%이다. 선진국에서는 전국을 대상으로 한 지수를 작성하고 있는 나라가 많지만, 미국이나 불란서, 캐나다, 스위스, 오스트리아, 호주 등은 도시부 또는 주요도시를 대상으로 한 평균지수를 작성하고 있다.

사) 주택관련비목(費目)의 취급

주택관련비목의 취급에 대해서는 각 나라마다 상당한 차이가 있다. 우선, ① 집세를 지수가중치의 계산에 포함하지 않는 나라가 있다. 예를 들면, 아이슬란드, 터키, 멕시코, 네팔 등 13개국이다. ②자기소유주택에 대해서 귀속집세 방식을 취하고 있는 나라로는 서독, 오스트리아, 네덜란드 등이 있다. 일본은 지수가중치에 귀속집세를 포함한 물가지수와 포함하지 않는 물가지수의 2계열을

작성하고 있다. ③유지·수선비, 수도료, 부동산세 등의 경상비만을 가중치에 포함하고 있는 나라는 아이슬란드, 아일랜드, 노르웨이 등이다. ④주택구입과 경상비를 포함하고 있는 나라로는 미국, 호주가 있다. ⑤감가상각비와 경상비를 포함하고 있는 나라는 캐나다, 스웨덴, 뉴질랜드이다. ⑥주택자금대부의 이자지불이나 주택보험을 포함하고 있는 나라로는 영국이 있다.

아) 주요국가의 물가지수

끝으로 주요 국가의 소비표준물가지수를 정리하면 제3-9표와 같다.

제3-9표 주요국가의 물가지수 작성 방법

국 가 명	명 칭	작성기관	기준시	가 중 치 기초자료	계산방식	품목수
미 국	소비자물가지수	노 동 성	'67년	가계조사	L 식	359
영 국	소매 물가지수	고 용 성	'74.1월	가계조사	L식 연쇄	394
불 란 서	소비자물가지수	국립경제 통계연구소	'80년	국 민 경 제 계산의 자료외	"	295
서 독	"	통 계 국	'76년	가계조사	L 식	778
스 웨 덴	"	중앙통계국	'49년	국 민 경 제 계산의 자료외	L식 연쇄	330
이탈리아	"		'80년	국 민 경 제 계산의 자료외	L 식	515
네덜란드	"	중앙통계국	'80년	가계조사	L 식	692
호 주	"		'80.7~ '81.6	생산통계, 소비통계, 소매업 센서스 등	L식 연쇄	105
캐 나 다	"		'81년	가계조사	L 식	392
한 국	"		'80년	가계조사	L 식	394
일 본	"	총 무 청	'85년	가계조사	L 식	540

2) 동구제국의 물가지수

동구제국의 물가지수에 대해서 ILO 총리부 통계국 등의 자료를 토대로 그 특징을 관찰해보자.

제3-10표 동구제국의 물가지수 작성 방법

국 가 명	명 칭	기준시	가 중 치 기초자료	계산방식	품목수
소 련	소매물가지수	'70	소매업판매통계 등	파워식 연쇄	1,480
체 코	"	'68	"	L 식	
폴란드	"	'65	"	L 식	
헝가리	소비자물가지수	'70	가 계 조 사	파워식 연쇄	165
루마니아	소매물가지수	'70	가계조사 등	파워식	173
불가리아	"	'52	소매업판매통계 등	파워식 연쇄	266
유 고	생계비지수	'66	수입지출조사	L 식	

주) ILO의 Technical Guide(Vol. I, Consumer Prices) 1980년에 게재되어 있는 명칭은 아래와 같다. 소련-State Retail Price Index, 체코-Retail Price Index of Goods and Services, 폴란드-Index of Retail Prices of Consumer Goods and Services, 헝가리-Consumer Price Index, 루마니아-Retail Price Index-Socialised Trade, 불가리아-State Retail Price Index, 유고-Cost of Living Index

①물가지수의 명칭에 대해서 7개국 중 5개국이 소매물가지수로, 1개국이 생계비지수, 나머지 1개국만이 소비자물가지수라 부르고 있으며, 서구제국과 차이가 있다. ②가중치의 기초자료에 대해서도 서구제국과 달리 소매업판매통계 등의 자료가 7개국 중 5개국으로 압도적으로 많다. 예를 들면, 소련의 경우 가중치자료는 경상적인 상업통계에서 얻어지는 소매업의 판매액을 기초로 가계조사 자료를 보충하여 산출하고 있다. 또 체코의 가중치자료는 소매업통계를 기초로 지역사회 내지 공급된 상품이나 서비스 가액 또는 수량을 사용하여 산출되고 있다. ③가격자료에 대하여 헝가리와 유고 이외의 나라에서는 대부분의 품목가격이 공정가격이며, 그 수집은 공식자료를 토대로 실시된다. 예를 들

면, 루마니아에서는 소비재와 서비스의 가격이 정부에 의해 결정되어 통제되고 있고, 전국 통일가격이다. 소련의 지수품목 가격자료는 전국의 모든 상업조직이 준수해야 할 것과, 정부가 정한 가격표에서 찾을 수 있다. 집단농장시장의 농산물가격은 자유가격으로 조사원이 조사하고 있다. 헝가리와 유고의 가격자료는 선정된 점포에서 조사원에 의해 조사되고 있다. ④지수산식에 대해서는 자료수집이 용이하여, 서구제국에 비해 파쇄형 산식의 사용이 7개국 중 4개국으로 압도적으로 많다.

3. 물가지수 작성상의 문제점

가. 일본의 소비자물가지수의 문제

앞장에서는 세계각국의 소비표준물가지수에 대하여 작성방식을 중심으로 관찰해 보았다. 여기서는 그런 각 나라의 작성방식과의 관계 속에서 일본의 소비자물가지수의 문제점과 위치에 대해 고찰해 보기로 한다.

1) 일본의 소비자물가지수는 명칭, 산식, 가격 그리고 가중치 기초자료에 관해서는 세계의 대세를 따른다고 할 수 있다.

2) 품목수에 대해서는 적합하다는 견해와 그렇지 못하다는 견해가 있지만, 일본의 지수품목수는 선진국 중에서도 많은 편이다.

3) 일반소비자세대를 대상으로 하는 범용(汎用)지수가 중심인 일본의 지수에는 구미선진국가들의 지수가 가지고 있는 사회 정책적 의미가 거의 없다.

4) 최근 미국이나 영국, 불란서, 서독, 네덜란드 등의 서구 여러 나라에서도 특정 사회계급이나 사회그룹에 한정하지 않는 일반소비자를 대상으로 하는 지수를 계속 작성하고 있다. 그러나 한편으로는 戰前의 생계비지수의 정신을 계승한 근로자계급을 대상으로 한 지수작성도 계속 유지하고 있다. 이와 같은 점이 일본과 다른 점이라 할 수 있다.

5) 서독이나 영국, 스웨덴 등에서는 사회 정책적인 관점에서 연금생활자들의 물가지수가 작성되고 있다. 특히 서독의 물가지수가 이점에서 가장 앞서 있는데, 일본은 뒤쳐졌다고 말하지 않을 수 없다. 또한 스웨덴은 1967년 7월까지

지는 연금지수에 의해 연금액을 조정하였지만, 그 이후에는 「기본액」을 이용하여 조정하였다. 「기본액」은 국민연금이나 연구조성금, 그 외 각종 연금이나 수당과 연결하여 사용되기 때문에, 중앙통계국에 의해 작성되고 있다.

6) 영국이나 불란서, 스웨덴, 소련 등의 동구제국에서는 연쇄기준지수를 채택하고 있다. 일본에서도 1976년부터 「특수지수」이지만 「연쇄기준방식에 의한 소비자물가지수」를 작성, 공표하고 있다. 이 연쇄기준방식의 지수에도 기본적인 몇 개의 결함이 있으며, 반드시 현행의 고정기준방식의 지수보다 우수하다고는 할 수 없다.

물가지수에는 지금까지 고찰한 문제 외에도 여러 가지가 있다. 예를 들면, 품질 변화 문제, 계절상품의 취급문제, 대상비목(費目)인 보험료, 세금, 주택구입비, 지대 등의 취급문제, 조사점포나 품목 선정시 표본추출방법의 도입문제 등이다. 이러한 문제들에 대해서는 아직 국제적으로 확립된 기준이 없다.

나. 물가지수의 이론과 작성의 문제

현재의 물가지수 이론은 몇가지의 상당히 엄격한 가정에 의거하기 때문에, 그리고 필요한 자료의 수집이 곤란하여, 실제로 작성된 지수와 상당히 차이가 난다. 예를 들어, 지수 산식에 대하여 살펴보면, 이론적으로는 올바른 산식 또는 실제물가지수를 구할 수 있는 산식을 추구하면서도, 실제 주로 사용하고 있는 산식은 형식적·수리적 기준이나 경제 이론적 기준으로 최고의 산식이라고 말하기 어려운, 라스파이레스 산식이다. 이러한 라스파이레스산식은 일본을 포함해서 90% 이상의 나라에서 사용하고 있다.

이론적으로 올바른 물가지수라 하더라도 통계자료의 수집곤란, 계산절차의 복잡, 계산결과 해석의 곤란 등으로 인해 실제로 사용되지 않는 경우가 많으며, 실제로 사용되는 물가지수는 물가지수의 이론적 요구와는 거의 관련이 없으며, 형식적으로 보다 간단한 방법에 의해 작성되고 있다. 기준시의 수량 외에 비교시의 수량도 가중치로 이용하는 피셔식은 비실용적이라 생각되기 때문에, 물가지수의 이론과 실제 현실의 접촉면은 미미하다. 여기에서 물가지수의 이론과 실제에 차이가 있는 것이다.

이와 같이 실제 작성되는 지수는 지수이론과 동떨어진다는 문제를 내포함과 동시에, 이용될 때 그 이용목적과의 격차문제도 포함하고 있다. 특히 소비표준지수 이용의 경우 국민경제생활에 직접영향을 준다는 점에서 아주 중요한 문제이다. 다음절에서는 이용의 실제와 이용에 따르는 사소한 문제에 대해서 고찰해 보겠다.

제 2 절 물가지수의 이용

1. 슬라이딩제(Sliding scale)의 이용

물가지수는 임금이나 연금의 조정수단으로 이용되고 있다. 본 절에서는 물가지수를 임금조정 슬라이딩제 혹은 임금물가연동방식(wage indexation)의 기준지수로 이용되는 경우의 문제점에 대해 고찰해 보기로 한다.

가. 임금 물가슬라이드 방식을 둘러싼 두가지 관점

1) 지불능력 관점의 임금물가슬라이드제도의 발상은 1707년까지 소급시켜 말할 수 있지만, 실제상으로는, 1869년 북부 영국제철업협의회가 「종가동락제도」 또는 「생산물가격을 기준으로 하는 임금슬라이드제」를 조정협의회와 함께 선정한 것이 처음이다. 임금 슬라이딩제도란 슬라이드하는 대상과 임금의 관계를 항상 일정비율로 유지하려는 제도이다. 따라서 「생산물가가격을 기준으로 하는 임금 슬라이드제」는 기업의 생산물가격 변동에 대응하여, 임금을 일정비율로 상하 변동시키는 방법이다. 그와 같은 생산액이나 제품가격 혹은 이윤변동을 대상으로 하는 임금슬라이드제도는 기업의 지불능력 혹은 생산액에 맞추어 임금수준을 조정하려고 하는 방법이며, 기업으로서는 이윤이 안정적으로 확보되겠지만, 생계비가 반드시 보장되지는 않는 방법이다. 이 같은 방법은 영국에서는 반세기 이상의 역사를 가지고 있지만, 戰後에는 그다지 채택되지 않고 있다.

미국에서는 Escalator 조항, Escalator 시스템이라 불리는 임금슬라이드제도가 1948년 5월, GM(general motor)사와 전 미국 자동차조합(UAW) 사이에 2년간의

장기협약으로 체결된 데서 비롯되었다. 이 임금률 조정규범에서 특히 중요한 것은 소비자물가지수에 슬라이드하는 생계비수당(COLA), 이른바 생계비 Escalator 조항과 해마다 실질 국민경제 생산성 상승률에 슬라이드화하여, 해마다 기준 임금을 끌어올리는 연차개선요소(AIF)의 두가지 주축이다.

2) 생계비보장 관점의 임금물가 슬라이드방식

제1차 대전 전후(前後) 물가상승에 의한 임금의 구매력 저하에 대응하여, 물가를 기준으로 하는 임금슬라이드제도가 유럽을 중심으로 부각되기 시작했다. 1945년 戰後, 제1차대전후의 심한 인플레이션 경험이 있는 유럽에서는 생계비보장의 관점에서 임금슬라이드제도가 문제화되었다. 이탈리아에서는 1944년 말부터 임금슬라이드제의 일부가 시행되었으며, 1946년에는 노동단체와 공업연합의 협정으로 임시수당의 임금슬라이드제가 규정되었다. 이후 얼마간의 수정을 거치면서 오늘날까지 계속되고 있다.

최저임금제의 최저 임금액에 슬라이드하는 불란서의 임금슬라이드제의 경우도, 물가상승에 대응하여 임금의 구매력을 보장한다는 점에서는 이탈리아와 같다. 불란서의 노동단체는 1948년부터 「계속적인 인플레, 물가상승에 대응하여 임금의 구매력을 보장하기 위한 임금 슬라이드제의 확립」을 요구했다. 단, 불란서 노동단체의 임금슬라이드제 요구에서 주목받는 것은 물가지수의 선택방법을 극히 중시하고 있다는 점이다. 임금슬라이드제가 물가의 평가에 크게 의존하고 있는 이상, 이것은 당연한 것이라 할 수 있다.

생계비보장 관점에서의 이탈리아나 불란서의 임금슬라이드제와 기업보호의 색채가 강한 미국의 Escalator조항은 근본적으로 다르다고 할 수 있다. 그 외의 나라를 예를 들면, 아일랜드, 아르헨티나, 이스라엘, 오스트리아, 네덜란드, 캐나다, 스위스, 스웨덴, 덴마크, 노르웨이, 벨기에, 폴란드, 브라질, 룩셈부르크 등의 나라에서도 임금물가슬라이드 방식을 채택한 바 있다.

나. 일본에서의 임금 물가연동제

일본에서의 임금 물가연동제 혹은 임금슬라이드제의 역사를 보면, 「생산물 가격을 기준으로 하는 Sliding scale = 임금슬라이드제」가 「〈중가동락제도〉라는

번역어로 戰後에 최저임금제와 함께 소개되었다」는 것이 시초라고 한다. 실제로 실시된 것은 제2차대전후의 심한 인플레이기에 일부 기업에 의해 실시되었다. 終戰 직후의 임금요구는 이른바 악성 인플레이시기로 CPI상승률 자체가 요구기준이었다. 또 생계임금이라고 하는 생각으로부터, CPS방식이라 하는 가계 조사에 의한 실태생계비도 요구되었다.

그러나 1950년대 중반부터 경제성장기에 들기까지, 명목임금의 상승률이 물가 상승률을 상회하는 등에 의해 임금슬라이드제가 문제시 되지 않았다. 그런데, 1960년대 후반부터 경제성장이 주춤한 시기에서 지속적 물가상승 경향과 '73년 가을 오일파동 이후의 물가폭등, 그 후의 저성장, 고물가 속에서 실질임금의 감소가 심각한 현상을 보임에 따라, 임금슬라이드제가 자주 주목받기 시작하였다. 이와 같은 상황하에서 실질임금의 유지확보를 위해 물가등귀 이상의 대폭임금상승의 요구가 노동단체 등에 의해 실시되었다. 그런데, 지불능력론의 입장에서 소비자물가 상승에 의한 감소의 보전과 실질임금의 유지조차도 거부되었다.

다. 임금 물가연동제의 문제점

임금의 슬라이딩(sliding)용으로 작성된 지수가 아닌 소비자물가지수가 실제의 임금교섭의 현장에서 임금의 조정수단으로 이용되고 있다. 여기서는 그와 같은 소비자물가지수의 사용법에 따른 문제에 대해 고찰해 보기로 한다.

현행의 소비자물가지수는 임금슬라이드용으로 특정되어 작성되는 것이 아니므로, 그와 같은 지수를 100% 임금에 슬라이드했다라도, 실질임금의 감소가 완전히 보전된다는 보장이 없다. 주지하는 바와 같이 현행의 소비자물가지수는 가계지출 중의 소비지출만을 대상으로 한 것이며, 통계국에서 가계의 소비구조를 일정한 것으로 고정하여 이것에 소요되는 비용이 물가의 변동에 의해 어떻게 변하는가를 지수 값으로 나타낸 것이다. 따라서, 세대에서 구입하는 상품과 서비스의 종류나 구입량의 변화에 따른 세대의 생활비 변화를 측정하는 것은 아니라고 말하고 있다. 따라서 그와 같은 임금의 슬라이드용으로는 불완전한 지수를 기준지수로 하여 이용하는 것은 생계비로서의 임금을 경시하는 것이다.

역사적으로 보면 현재까지도, 임금의 슬라이드용으로 불완전한 여러 가지 지표가

이용되어 왔다. 예를 들면, 석탄이나 철, 시멘트, 고무, 오렌지와 같은 개별상품의 가격이나 지대, 공정한율, 여기에 기업이윤이나 광공업생산지수, 도매물가지수, 생산성(기업, 산업, 국민경제)상승률 등이 그것이다. 이들 지표는 원래 생계비로서의 임금의 안정 확보를 목적으로 한 것이 아닌, 기업이윤의 안정확보를 위한 것이다. 생산물가격기준이나 기업이윤기준보다는 덜하겠지만, 생산성기준조차도 그와 같은 목적을 위한 것이다.

다음으로 임금 물가연동제 혹은 임금슬라이드 목적을 위한 지수란 무엇인가에 대하여 고찰해 보기로 한다. 일반적으로 생계비보장의 측면에서, 물가변동만을 측정하는 지수가 아니라 생계비의 변화를 반영하는 지수의 작성이 요구되고 있다. 임금의 조정수단으로서의 물가지수의 역할을 중시하고 있는 불란서에서는 노동단체 스스로 독자의 생계비지수를 작성하여, 통계국의 소비자물가지수와 대치시켜, 임금 슬라이드의 교섭에 이용하고 있다. 미국에서는 제2차 대전 중에 노동자측과 정부 사이에서 물가지수에 관한 논쟁이 있었으며, 그 중에 임금조정수단으로서 물가지수개선의 요구의 발단을 볼 수 있다. 당시 논쟁의 최대 문제점의 하나는 생계비지수의 측정 대상은 무엇인가 라는 것이며, 다른 하나는 생계비지수를 임금조정의 기준으로 할 수 있는가 라는 점이다.

여기에서 노동자측은 「생계비지수에 총생계비를 반영시켜라, 생계비지수를 임금조정의 지표로 하는 것을 중지하라.」 라고 주장하였다. 그러나 결국, 명칭만 변경하고, 이론적으로 결론을 내리지 않은 상태에서, 현재 Escalator조항에서 노동성의 소비자물가지수가 이용되고 있다. 일본의 경우도 조합수준에서 이론생계비나 표준생계비가 제시되고 있다. 終戰직후의 악성 인플레이 시기에는 CPI방식이라 해서 소비자물가의 상승분 그 자체가 임금상승의 기준이 되었지만, 최근 실질임금의 유지확보를 위해, 세금이나 사회보험료, 더 나아가 토지, 주택 구입비까지 편입시킨 생계비지수가 요구되고 있다.

라. 임금 물가연동제와 기준지수의 과제

1) 임금 물가연동제의 정의와 목적

물가연동제 혹은 슬라이드라고 불리어지고는 있으나 「내용이나 경제적 의의에

대해서는 적용한 각국의 사정에 따라 상당한 차이가 있다」 그러나 일반적으로는 「화폐적 지불의 실질가격을 안정시키기 위해서 화폐적 지불액을 물가지수에 연결하여 가치를 수정하는 방식」 혹은 「제도적 요인에 의해 경직화되어 있는 요소가격이나 지급금액을 물가상승에 맞추어 슬라이드시켜 나가는 방법」 이라 정의하고 있다.

일반적인 정의를 기준으로 하는 「물가연동제」 또는 「슬라이드제」 를 도입하는 첫째 목적은 인플레이션의 중립화라고 한다. 그리고 인플레이션의 중립화에는 ① 인플레이션에 따르는 배분의 불공정의 제거, ② 인플레이에 수반된 자원배분 왜곡의 시정, ③ 인플레이 그 자체의 억제 효과 등이 포함된다. 단, 이들 목적이 물가연동제 혹은 슬라이드제에 의해 달성될 수 있는지의 여부에 대해서는 여러 가지 견해로 나누어지는 부분이 있어서, 아직 의견일치는 보지 못한 상태이다.

그러나 적어도 「물가연동제 혹은 슬라이드제의 목적이 인플레이에 의해 발생하는 사회적 불공정을 시정한다.」 라고 하는 점에 대해서는 반대하는 논리적 근거는 찾아볼 수 없다. 그리고 물가연동제에서 가장 중요한 것은 인플레이션에 따른 소득배분의 불공평의 시정이다. 또 물가연동제를 도입하는 대상범위에는 임금·봉급, 연금 등 사회보장, 채권 및 예·저금 등 금융자산의 원금과 이자, 조세, 집세 및 생명보험 등의 민간의 일반적 장기계약 등을 들 수 있다. 이들 중에서도 근로자세대의 생활기반인 임금과 사회보장 급부는 기본적 대상이다. 다음으로 임금을 물가연동제 도입 대상으로 할 경우, 즉 임금 물가연동제 또는 임금슬라이드제에 대해서 고찰한다.

앞에서 언급한 물가연동제나 슬라이드제의 정의 및 목적에서도 밝혀진 바와 같이, 임금슬라이드제는 무엇보다도 임금에 대한 「인플레이션 혹은 물가상승에 의해 발생하는 폐해의 제거」 이다. 그리고 인플레이션이나 물가상승에 의해 생기는 폐해를 제거한다는 것은 「물가상승에 따른 실질임금 목적액의 보전」 이라 하는 것이 당연히 포함된다. 여기서, 「물가상승에 따른 실질임금 목적액의 보전」 이라는 것이 임금 물가연동제이나 임금슬라이드제의 목적이라면, 그것은 인플레이 혹은 물가상승에 대해서 생활유지를 주장하는 「임금=생계비」 의 입장 혹은 「생계비 보장」 의 관점과 마찬가지로 된다.

2) 임금 물가연동제의 기준지수

본래 인플레이션이나 물가상승에 의한 폐해를 제거한다는 의미로 「물가상승에 따른 실질임금 목적액의 보전」, 「물가상승에 따른 배분의 불공평의 시정」 등이 포함 된다고 할 수 있다. 또한 여기서 말하는 「물가상승에 따른 배분의 불공평」이란 소득이나 자산의 감소에 의한 인플레이의 피해의 차이에서 오는 격차를 말하는 것이다.

예를 들면, 물가상승에 의한 실질화폐가치의 저하가 예상된다고 해도, 저소득층이나 저소유층은 인플레이에 대하여 무력한 소액의 예·저금액 등의 확정금리 금융 자산을 주로 보유하고 있는 반면, 고소득층이나 고소유층은 인플레이·헷지를 이용한 주식이나 부동산 등의 실물자산을 보유하는 비율이 많음에 의한 격차 등이다. 따라서 여기서 말하는 격차는 인플레이에 의해 발생하는 격차이므로 그것을 시정하는 것은 인플레이에 의해 생기는 격차를 제거하여, 원래 상태로 되돌린다는 것이다. 그 때문에 임금 물가연동제에 의해 인플레이션이나 물가상승에 의해 발생하는 폐해를 제거 하는 것은 「임금의 실질가치의 감소에 따른 형식적인 보전」 뿐만 아니라, 본래 「물가상승에 의해 생기는 배분의 불공평의 시정」 까지 포함하지 않으면 안 된다.

그런데, 문제는 이와 같은 「물가연동제의 주요목표인 공평성을 유지하면서, 새로이 조정된 생계비지수를 우리가 가지고 있는 것인가」 하는 문제이다. 예를 들면, 현행의 소비자물가지수를 임금 물가연동제의 기본지수로서 이용하면, 「물가상승에 의해 발생하는 실질임금의 감소액의 형식적인 보전」 조차도 충분히 만족 할 시켜줄 수가 없다는 것이다. 그와 같이 불충분한 이유 중 하나는 현행의 소비자물가지수에 편제되어 있는 대상품목의 범위와 임금을 커버하는 품목이나 비목(費目)의 범위 등이 완전히 일치하고 있지 않으므로 인해 생기는 불일치이다.

주지하는 바대로 현행의 소비자물가지수는 통계국의 「가계조사」 지출분류에 의한 경우의 「소비지출에 대응하는 품목」 만을 삼입한 것이므로, 세금이나 사회보장비와 같은 「비 소비지출에 대응하는 품목이나 비목」, 토지나 가옥의 구입비와 같은 「실지출 이외의 지출에 대응하는 품목이나 비목」 을 대상에서 제외하고 있다. 한편 두말 할 것 없이 생계비로서의 임금은 소비자물가지수의 대상품목 뿐만 아니라, 세금이나 사회보장비, 토지·가옥 등의 구입비를 포함하여 생활에

관련되는 모든 지출에 직결되고 있다. 특히 토지나 가옥의 구입비용의 상승을 고려할 경우, 현행의 소비자물가지수는 임금 물가연동제의 기준지수로서 불충분한 지수라고 할 수 있다. 불충분하다고 하는 이유로 두 번째 들 수 있는 것은, 현행의 소비자물가지수가 전 계층평균지수이며, 임금노동자만을 대상으로 한 지수가 아님에 따라 발생하는 차이이다. 그와 같은 차이가 있는 이상 현행의 소비자물가지수를 기준지수로 이용하면 「감소액의 형식적 보전」 조차도 충분히 만족시킨다는 보장이 없는 것이다. 따라서, 인플레이션에 의해 발생하는 임금에 대한 폐해의 일부인 「물가상승에 의한 실질임금의 감소액」의 보전이라는 목적을 만족시키기 위한 기준지수는 적어도 그 대상세대를 그 지수적용세대와 동일임금 노동자세대로 하며, 그 대상품목이나 비목은 가계가 지출하는 총비목과 같은 것이어야 한다. 게다가 임금슬라이드나 임금 물가연동제가 「인플레 혹은 물가상승에 따라 임금에 미치는 폐해」의 모든 것을 제거하는 것으로 한다면, 기술적인 어려움은 별개로 하고 「물가상승에 따르는 분배의 불평등의 시정」까지 삽입한 지수까지 고려해야 된다. 또한 이러한 「분배의 불평등의 시정」의 문제는 한 개의 기업만으로 불가능하며, 국가의 경제·사회정책 전체와의 관계에 의해 결정되는 것임은 말할 필요가 없다. 그런데 만약에 이 같은 「인플레 혹은 물가상승에 의해 발생하는 임금에 대한 폐해」의 모든 것을 보전한다고 해도, 비교시에 기준시와 같은 생활수준이 유지된다고 말할 수 없다. 왜냐하면 비교시에도 기준시와 같은 동일생활수준을 유지하기 위해서는 필요생계비의 증가가 필요하기 때문이다.

동일생활수준을 유지하기 위해 필요생계비를 예를 들면, 사회·경제적 환경의 변화에 따른 불가피한 생계비변화나 세대의 발달에 따른 필요생계비변화와 같은 것이다. 필요생계비란 증가가 있더라도 생활 향상으로 직접 이어지는 것이 아니며, 오히려 이러한 생계비를 만족시키지 못하면, 실질적인 생활수준이 기준시보다 저하되는 비용이다. 결국, 이것은 생활수준을 유지하기 위해서는 불가결한 생활비를 의미한다. 다시 말해 필요생계비 증가분에 대한 지수를 고려하지 않으면, 동일생활수준이 유지될 수 없다. 이 같이 「동일 생활수준유지 생계비지수」의 필요성에 대해서는 이미 많은 연구자에 의해 지적되어 왔다. 여기에다 「생활수준 향상을 위한 생계비」를 삽입한다면, 「생활수준 향상

생계비지수」라는 것도 생각해야 한다. 「생활수준 향상 생계비지수」는 물가 상승에 의한 폐해의 제거와, 동일 생활수준유지를 위한 필요생계비를 삽입한 데다, 생활수준의 향상에 필요한 생계비를 삽입한 지수이다. 「생활수준의 향상에 필요한 생계비」를 포함한 지수는 지수를 임금상승 지표의 기준으로 이용할 경우에 특히 필요한 것이라 할 수 있다. 결국, 물가상승에 의한 폐해의 제거 및 동일생활수준의 유지 또는 생활수준 향상이라고 하는 목적을 기준지수를 통하여 만족시키려면, 임금조정용이 아닌 대응지수를 이용하지 말고, 목적에 대응한 지수가 준비되지 않으면 안 된다.

마. 임금 물가연동제의 방식과 실태

1) 임금 물가연동제의 방식

임금 물가연동제의 방식 또는 임금 물가슬라이드제의 방식은 실시방법에 따라 회상슬라이드제(retrospective indexation), 예상슬라이드제(anticipated indexation), 재교섭조항(re-negotiation clauses) 등 3가지 방식으로 대별할 수 있다.

회상슬라이드제(retrospective indexation)는 실제로 이미 발생한 물가상승을 토대로 임금의 감소를 보전하는 방식이며 사후적 수정방식이라고도 한다. 실제로는 임금슬라이드제의 대부분이 이 방식을 따르고 있다.

예상슬라이드제(anticipated indexation)는 사전에 일정기간의 물가상승률을 예측하고, 그에 따라 슬라이드하는 방식으로 사전수정방식이라고도 한다. 이 제도는 임금교섭 때마다 장래의 물가상승률을 예측하여 실시하는 방식으로 자동적인 슬라이드가 아니라는 점에서 일반적인 슬라이드제도와 다르다.

재교섭조항(re-negotiation clauses)은 사전에 슬라이드하는 지수의 한계치를 정해 놓음에 따라, 물가상승에 따른 임금인상 시기를 자동적으로 결정케 하는 조항으로, 조정액은 임금교섭 때마다 결정하는 방식이며 반자동지수슬라이드제, 재검토조항(re-opening clause)이라고도 한다. 이 조항의 목적은 사전에 정해진 방식에 의해 임금을 조정하는 것이 아니고, 지수가 일정 한계를 초월한 때에 협약당사자가 공동으로 임금상승률을 재검토하는 것을 보증하는 것이다.

2) 임금 물가연동제의 실태

임금 물가연동제 또는 임금의 물가슬라이드제도는 상당히 오랜 역사를 가지고 있으며, 많은 국가에서 실시한 경험이 있다. 현재까지 임금 물가연동제를 실시한 경험이 있는 주요 국가의 실시기간, 적용 슬라이드방식 및 지수를 제 3-11표에서 정리해 보기로 한다.

제3-11표 임금 물가슬라이드제도의 실태

국 가 명	실시기간	슬라이드 방식	적용지수
호 주	1921~53년	회 상 슬 라 이 드	생 계 비 지 수
벨 기 에	1948~	"	소 매 물 가 지 수
브 라 질	1964~	회 상 · 예 상 슬 라 이 드	정 부 산 정 의 임 금 계 수
덴 마 크	1945~	회 상 슬 라 이 드	정 부 산 정 의 임 금 슬 라 이 드 지 수 (생 계 비 지 수)
필 란 드	1945~67	"	소 비 자 물 가 지 수
프 랑 스	1948~58	"	생 계 비 지 수
아 일 랜 드	1971~	"	
이 탈 리 아	1945~	"	생 계 비 지 수
네 델 란 드	1965~	"	
노 르 웨 이	1920년대~	"	소 비 자 물 가 지 수
영 국	1915~22, 1973~74	재 교 섭 조 향	소 매 물 가 지 수
미 국	1917~	회 상 슬 라 이 드	소 비 자 물 가 지 수
아이슬랜드	1964~	"	"
룩셈부르크	1950년대~	"	"
스 위 스	1960년대~	재 교 섭 조 향, 예 상 (일부), 회 상 (공무원)	"

주) National Institute of Economic and Social Research, NIER, 1974. 11, ESP, 1975. 2

임금 물가연동제, 경단련의 「인플레이션 중립화정책에 관한 재문제」 등에 의해 작성

이 표에 의하면, 국가마다 실시기간이 다르며, 또 중지한 국가도 있음을 알 수 있다. 적용된 방식을 보면 회상슬라이드제가 일반적이지만, 예상슬라이드제나 재교섭조향을 채택하고 있는 나라도 있다. 또 슬라이딩제에서 적용된 지수에는 국가에서 작성한 소비자물가지수 혹은 생계비지수의 예가 많다. 그와 관

련하여 주요국가의 연금에서의 물가슬라이드제도의 적용에 대해 보면 제3-12 표와 같다. 연금에 대한 슬라이딩제에서 이용되는 지수로는 물가지수와 임금 지수 등이 일반적이다. 물가지수는 주로 소비표준에서 물가상승에 의한 연금의 실질구매력의 저하를 보전한다는 관점에서, 소비자물가지수나 생계비지수를 이용하는 예가 대부분이다. 한편, 임금지수는 주로 일반임금 수준의 상승이 연금의 실질구매력의 저하를 가져올 뿐만 아니라, 연금과 일반임금수준과의 격차를 넓히기 때문에, 구매력의 저하와 격차의 확대를 보전한다고 하는 관점에서 이용되는 것이다.

제3-12표 사회보장제도의 물가슬라이드제도의 실시상황

국 가 명	실 시 기 간	적 용 지 수
아 르 헨 티 나	※	생 계 비
오 스 트 리 아	1960~	임 금
벨 기 에	1955~	물 가
볼 리 비 아	※	임 금
브 라 질	※	임 금
케 나 다	1965~	물 가
칠 레	1952~	물 가
덴 마 크	1966~	물 가
필 란 드	1957~	임 금 · 물 가
프 랑 스	1948~	임 금
서 독	※	임 금
이 스 라 엘	※	생 계 비
이 탈 리 아	1969~	생 계 비
일 본	1973~	물 가
네 덜 란 드	1956~	임 금
뉴 질 랜 드	1974~	
노 르 웨 이	1967~	임 금 · 물 가
스 웨 덴	1960~	물 가
영 국	1975~	임 금 · 물 가
미 국	1975~	물 가

주) ① NIER, "An International Survey of Indexing and Its Effects" 「계간사회보장 연구」(Vol. 9 No. 3) 「각국에 있어서의 연금제도의 자동적조정」에 의해 작성

② ※는 시작연도 불명

2. 디플레이터로의 이용

가. 디플레이터(Deflator)

디플레이터란 일반적으로 모든 조건이 동일하다고 하는 불변 환경에서 수정수치를 계산하기 위한 수치적 도구라고 정의한다. 통상적으로는 물가 디플레이터, 즉 명목금액을 실질화하기 위해 나누는 수치로서 이용되는 물가지수이다. 이외에도 인원조건, 품질조건의 불균등을 제거하기 위해 인원디플레이터, 품질디플레이터 등이 이용된다.

여기서는 물가디플레이터에 대해서 고찰해 보기로 한다. 「물가수준을 나타내는 물가지수」와 「디플레이터로서의 물가지수」는 반드시 일치하는 것은 아니다. 디플레이터의 성립은 이러한 관계의 왜곡을 의식하여, 계량화하는 것으로부터 시작되었다고 할 수 있다. 디플레이터는 19세기 중엽에 최초의 물가지수논쟁이 제기된 때부터 명확히 그 모습을 나타냈다고 한다. 디플레이터가 대상변수에 영향을 미치는 것을 Deflating이라 한다. 이러한 움직임이 어떠한 디플레이터 형식을 취하는가 그리고 이 일정형식에 의한 움직임이 어떠한 효과를 가져오는가가 Deflating의 중심과제이다.

예를 들면, 물가지수로 금액숫자를 나누는 형태와, 그 결과 얻을 수 있는 「실질화 금액」의 문제가 그것에 해당한다. 그런데 실제로는 디플레이터 구성자료의 미비, 방법의 불완전함, 모형의 차이 등에 의해 항상 소기의 효과를 거둘 수 있는 것은 아니다. 즉, 디플레이터의 효과에는 항상 왜곡 문제가 뒤따르게 마련이다. 디플레이터에 대해서 실제이용상의 문제를 생각해 보기 전에, 디플레이터의 이론과 그 문제점에 대해 伊大知良太郎의 저서 「디플레이터」에 의해 고찰해 보기로 한다. 이 저서는 디플레이터의 이론과 문제에 대해서 체계적으로 논술한 유일한 연구서이다.

나. 디플레이터의 기능

디플레이터에는 물가디플레이터 외에 인원디플레이터, 품질디플레이터 등을 들 수 있지만, 이들 디플레이터에 공통적인 기능은 어느 측면에서 보아도 조건의 균일화에 있으며, 조건의 불균일을 배제하려고 하는 수치의 수정이다. 조건의 균일화라 해도, 디플레이터는 관계 있는 하나의 조건을 일정하게 하는

것일 뿐이며, 다른 모든 조건을 일정하게 해서, 주목했던 값만의 변화를 파악하는 것과는 다르다. 예를 들어, 물가디플레이터는 물가조건만을 균일화한 금액을 구하는 것이다. 이와 같이 물가조건을 균일화한 금액을 실질금액이라 한다. 이 실질금액을 계열적으로 볼 때 실질화된 금액의 계열변동은 수량변동 그 자체로 간주된다. 따라서, 그와 같이 수량이 변동하는 만큼만 금액이 변동하는 경우, 이 금액이 물가조건을 균일하게 한 실질금액의 계열이 되는 것이다. 실질화라 해도, 그 수량변동의 기준이 되는 시점을 어디에 두는가에 따라, 그 수치가 변하므로 「절대적 실질화」라 하는 것은 고려하지 않고, 단지 「상대적 실질화」만을 고려한 것이다.

다. 디플레이터의 형식

디플레이터의 형식은 대상변수를 분자로, 디플레이터를 분모로 놓는 분수형식을 취하는 것이 일반적이지만, 조건의 등질화(等質化)라는 Deflating의 기능을 다하는 한, 다른 형식 예를 들면 차분형식이나 방정식형식이라도 관계없다. 디플레이터가 분수형식을 취하는 경우, 분자의 대상변수를 요소로 분해할 때, 분모의 디플레이터를 곱셈형태의 하나의 인자로 포함한다. 이것은, 디플레이터가 대상변수에 대해 비례적 관계에 있음을 의미한다. 예를 들면, 기준시의 금액을 V_0 , 물가지수를 P_{0t} , 수량지수를 Q_{0t} 라고 한다면, 비교시의 금액 V_t 는

$$V_t = P_{0t} \cdot Q_{0t} \cdot V_0 \quad (3-4)$$

와 같이 3개의 요소의 곱셈형태로 나타낼 수 있다. (3-4)식에 의해

$$\frac{V_t}{P_{0t}} = Q_{0t} \cdot V_0 \quad (3-5)$$

를 얻을 수 있는데 이 (3-5)식의 좌변 항은 분수형식의 디플레이터를 포함하고, 우변 항은 이것에 의한 디플레이트 결과를 나타내는 것이다. 이 분수형식에서 디플레이터의 경제학적 의미는, 만약에 기준과 비교의 양 시점 사이에 물가변동이 없었다면, 기준시의 금액에 대하여 비교시의 금액은 얼마가 되는가를 구하는 것이다. 이것이 실질금액의 의미내용이다. 다음에, 차분형식에 대

한 것인데, 이것은 디플레이터와 대상변수 사이에 가법(加法)관계가 상정된 경우에 생각할 수 있는 형식이다. 加法관계의 디플레이터는 대상변수 V_t 로부터, 디플레이터 P_{ot} 를 차감하여 관계조건을 동등하게 하고 실질값 V'_t 를 구하는 것이다.

$$V'_t = V_t - P_{ot} \quad (3-6)$$

방정식형식은 여러 가지 형식을 들 수 있다. 예를 들면, $y = a + bx$ 나 $y = a \cdot x^b$ 혹은 $y = az^c \cdot x^b$ 등의 형식을 생각할 수 있다. 이 방정식형식을 보다 일반적인 디플레이터형식으로 나타내면

$$y = f(x; a, b, \dots) \quad (3-7)$$

라는 형식이 된다. 물론, 이들 방정식도 디플레이터형식의 하나로 존재하는 한, 디플레이터 x 가 대상변수 y 에 영향을 미쳐, 조건이 동등한 값을 구하려는 것이다.

라. 물가디플레이터의 의의와 효과

디플레이터의 효과로는 Deflating의 결과로 얻을 수 있는 실질금액이 무엇을 나타내며, 또는 무엇을 나타내지 않는가 하는 것을 말한다. 그런데, 이 실질금액의 이론적 의미가 무엇인가는 명확하지 않다. 그 점을 알기 위해서 먼저 디플레이터를 단일상품의 가격계열 혹은 가격지수, 대상변수도 단일상품의 금액인 경우에 대해서 생각해 보자. 그 경우, t 시점의 금액 v_t 는 t 시점의 가격 p_t 와 수량 q_t 의 곱셈형태로 나타난다.

$$v_t = p_t q_t \quad (3-8)$$

그리고 이 금액 v_t 를 그 상품의 가격지수 p_t/p_0 로 나누면, 실질금액 v'_t 를 얻을 수 있다.

$$v'_t = \frac{v_t}{\frac{p_t}{p_0}} = p_t q_t \frac{p_0}{p_t} = p_0 q_t \quad (3-9)$$

이 실질금액 v_t 의 내용은 기준시점의 가격 p_0 와 t 시점의 수량 q_t 의 곱의 형태가 되어, t 시점의 수량을 기준시점의 가격으로 평가하는 결과가 된다. 따라서, 실질금액 v_t 의 값이 시간 t 에 따라 변화하는 것은 수량의 변화에 의한 것으로 간주된다. 그런 경우에 한하여, 실질금액을 구하는 효과는 수량변화의 크기를 구하는 것과 같다. 특히 기준시 가격 p_0 를 1로 간주할 경우에는

$$v_t = q_t \quad \text{또는} \quad v_t = \frac{q_t}{q_0} \cdot v_0 \quad (3-10)$$

가 된다. 그런데, 이와 같이 단일상품의 경우에 보여지는 명료성은 종합상품에서는 상실된다. 그것은 종합금액(대상변수) V_t 와 그것에 대응하는 종합물가지수(디플레이터) P_{ot} 와의 차이 혹은 종합성의 내용이나 품목범위의 차이 등에 기인한 것이다. 만약에 대상변수 V_t 와 그것에 대응하는 디플레이터 P_{ot} 의 종합성의 내용이 모든 면에서 일치하여, P_{ot} 가 V_t 에 대한 완전한 물가지수가 된다면, 단일상품의 경우와 마찬가지로 생각할 수 있다. 즉

$$V_t = \frac{V_t}{P_{ot}} \cdot Q_{ot} \cdot V_0 \quad \text{혹은} \quad \frac{V_t}{P_{ot}} = Q_{ot} \quad (3-11)$$

로 되며, 기준시 금액 V_0 에 대한 t 시점의 실질금액의 변동은 종합수량지수 Q_{ot} 의 변동 그 자체로 설명된다. 그러나, 실제의 디플레이터는 대상변수 V_t 에 대한 완전한 물가지수가 아니므로, Q_{ot} 의 종합성도 V_t 나 V_0 의 그것과 일치하지 않으며, 단일상품의 경우와 같이 명료하지 않다. 따라서, 실질화된 금액 V_t 는 단순히 수량만의 변화를 의미하는 것은 아니며, $V_t = Q_{ot} \cdot V_0$ 라고 하는 형식에 의해 나타나는 일종의 금액으로 간주해야 한다.

마. 물가디플레이터의 효과의 분해

물가지수 P_{ot} 를 디플레이터로, t 시점의 금액 V_t 를 대상변수로 한다면, t 시점의 실질금액 V_t 는

$$V_t = \frac{V_t}{P_{\alpha t}} \quad (3-12)$$

가 되는데, 여기서는 이 실질금액 V_t 가 어떤 요인으로 구성되어, 어느 정도의 효과를 나타내는가를 생각해 보기로 하자. 먼저, t 시점의 종합금액 V_t 는

$$V_t = \sum p_t q_t \quad (3-13)$$

로 나타낼 수가 있다. 이 식 우변의 \sum 는 품목총합의 범위를, p 는 가격을, q 는 수량을 나타내고 있다. 디플레이터 지수 P_{α} 쪽도 형식적으로는 같은 3가지 요소 \sum, p, q 가 포함되어 있다. 그런데 이들 3가지의 요소는 명목금액 V_t 와 디플레이터 지수 P_{α} 간에 일반적으로 차이가 있다. 여기서, 이 차이를 명시적 (explicitly)으로 기호화함에 따라 디플레이터효과를 분해하여 고찰할 수 있다. 물가지수 P_{α} 에 포함된 3가지 요소를 \sum, p, q 로, 명목금액 V_t 에 포함된 3가지 요소를 \sum, p', q' 로 나타내면, 비교시의 명목금액 V_t 는

$$V_t = \sum p' q' \quad (3-14)$$

마찬가지로 기준시의 금액 V_0 는

$$V_0 = \sum p_0 q_0 \quad (3-15)$$

로 나타낼 수 있다. 단, 기준시와 비교시 금액의 3가지 요소를 같은 기호를 사용하지만, 실제로는 차이가 있어도 상관없다. 여기서 디플레이터 지수의 산식을 라스파이레스 산식

$$P_{\alpha} = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (3-16)$$

으로 생각하면, 실질금액 V_t 는 다음 식과 같이 분해할 수 있다.

$$\begin{aligned}
V_t &= \frac{V_t}{P_{ot}} = \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_t q_o} \\
&= \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_o q_o} \cdot \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_o q_o} \cdot \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_o q_o} \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \\
&\quad (1) \quad (2) \quad (3) \quad (4) \quad (5) \\
&\quad \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_o} \cdot \sum \dot{p}_o q_o \quad (A) \\
&\quad (6) \quad (7) \quad (8)
\end{aligned}$$

이 분해식(A)는 실질화된 금액 V_t 가 8개의 인수항의 곱으로 나타나는 항등식이다. 각각의 인수항에는 다음과 같은 경제적 의미가 있다.

1) Coverage 변화계수(α 계수)

먼저 위에서 언급한 분해식 (A)중 (1)항과 (6)항에 대하여 살펴 보기로 하자. 이 두 항은 디플레이터와 대상변수에서 품목 범위에만 주목한 경우의 지수이다. 따라서, (1)항의 형식을 표준으로 보고

$$\alpha_o = \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_o q_o} \quad (3-17)$$

식으로 두면, $\alpha_t = \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t}$ 식으로 둘 수 있으므로, (6)항은

$$\frac{1}{\alpha_t} = \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \quad (3-18)$$

로 나타낼 수 있다. 이 α_o 를 기준시의 Coverage, α_t 를 비교시의 Coverage라고 부르고, (1)항과 (6)항을 곱하면

$$\alpha = \frac{\alpha_o}{\alpha_t} = \frac{\sum \dot{p}_o q_o}{\sum \dot{p}_o q_o} \cdot \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t q_t} \quad (3-19)$$

가 된다. 이것은 언뜻 보기에는 양 시점간의 Coverage 변화를 나타내는 계수를 나타내는 것 같이 보이므로, 이 α 를 Coverage 변화계수(또는 α 계수)라 부른다. 그러나, 엄밀하게는 α_0 나 α_1 는 지수 설계시의 Coverage의 개념과 일치하지 않는다. 일반적으로 경제발전에 따른 신상품의 출현 때문에 전체 품목의 범위가 확대해 가기 때문에, 수시로 지수품목을 보충 하지 않는 한, 비교시의 Coverage α_1 는 기준시의 Coverage α_0 를 밑도는 것으로 간주한다. 비교시 금액 $\sum p_t q_t$ 그 자체의 품목범위는 기준시 금액 $\sum p_0 q_0$ 의 품목범위와 같다고 해도, 가격 p 나 수량 q 의 증가에 따라 금액은 증가한다고 할 수 있다. 그런데, 그 금액의 증대의 비율 $\sum p_t q_t / \sum p_0 q_0$ 과 비교하여 작다고 할 수 있으므로, 결과적으로

$$\alpha_0 > \alpha_1 \quad \alpha = \frac{\alpha_0}{\alpha_1} > 1 \quad (3-20)$$

로 되며, α 가 1을 초과하는 정도만으로도 실질화된 금액 V_t 를 과대하게 왜곡하게 된다.

2) 수량 낙차(落差)변화계수(β 계수)

다음 분해식 (A)중 (3)항과 (4)항에 대해서, 전술한 대로 살펴 보기로 하자. 이 두 항은 디플레이터와 대상변수에서 각 품목의 수량 q 의 성격 차(예를 들면 거래량과 생산량과의 격차)에만 주목한 종합비율을 나타내는 지수(예를 들면 종합상품화률)이다. (3) 항의 형태를 표준으로 생각할 때

$$\beta_0 = \frac{\sum \dot{p}_0 q_0}{\sum \dot{p}_0 \dot{q}_0} \quad (3-21)$$

로 두면, (4)항은 β_t 에 상당하는 역수(逆數)

$$\frac{1}{\beta_t} = \frac{\sum \dot{p}_t q_t}{\sum \dot{p}_t \dot{q}_t} \quad (3-22)$$

가 된다. 이 β_0 를 기준시의 수량 낙차율, β_t 를 비교시의 수량 낙차율로 부르면, (3)항과 (4)항을 곱한 것은 양 시점간의 수량 낙차율의 변화를 나타내는 계수

$$\beta = \frac{\beta_0}{\beta_t} = \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_t q_0} \cdot \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_t q_t} \quad (3-23)$$

를 나타내게 된다. 따라서, 이 β 를 수량 격차변화계수(또는 β 계수)라 부른다. 또한 β 계수는 디플레이터를 이용하는 상황에 의해 해소되는 경우도 있는 왜곡계수이다. 예를 들면, 가계지출 총 금액을 생계비지수로 Deflate할 경우, 가계지출금액과 생계비지수의 양방의 수량이 함께 구입수량으로 구성되고 있는 한, β 계수는 1로 간주해도 될 것이다.

3) 가격 낙차(落差)변화계수(γ 계수)

더 나아가 분해식 (A)중 (2)항과 (5)항을 보면, 가격요인의 차이만 있다. 마찬가지로, (2)항과 (5)항의 각각의 가격 낙차율을 γ_t 와 γ_0 로 하면,

$$\gamma = \frac{\gamma_0}{\gamma_t} = \frac{\sum p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_t q_t} \quad (3-24)$$

라 하는 가격 낙차변화계수(또는 γ 계수)를 산출할 수 있다. 가격은 물가디플레이터의 중심적 요인이므로, 특별한 사정의 경우를 제외하고 일반적으로 대상변수의 가격 p 와 디플레이터의 가격 p 간의 차이는 회피할 수 있을 것이다. 예를 들면, 가계지출금액이 대상변수가 되면, 생계비지수를 디플레이터에, 생산관계의 금액이 대상변수가 되면, 도매물가지수를 디플레이터로 함에 따라, γ 계수를 1로 할 수가 있다.

4) 전환수량지수

분해식 (A)중 (7)항은 파쇄형의 수량지수

$$Q_{\alpha} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_t q_0} \quad (3-25)$$

이다. 이 수량지수는 디플레이터로서 사용한 라스파이레스형 물가지수 P_{ot} 에 포함하고 있는 같은 성질의 가격 p 와 수량 q 에 의해 작성되기 때문에, 전환수량지수로서 언급해야 할 성질을 가지고 있다. 그것을 Q_{ot} 로 나타낸다.

5) 기준시 금액

마지막으로, 분해식 (A)중 (8)항은 대상변수

$$V_o = \sum p_o q_o \quad (3-26)$$

로 기준시 금액 V_o 이다. 이상과 같은 분해결과를 이용하면, (A)식은 다음과 같이 바꿔 쓸 수 있다.

$$V_t = \frac{V_t}{P_{ot}} = \alpha \cdot \beta \cdot \gamma \cdot Q_{ot} \cdot V_o \quad (B)$$

이 식은, 일반적·형식적으로는, 실질화 금액 V_o 가 Coverage변화계수 α 나 수량낙차변화계수 β , 가격낙차변화계수 γ , 전환수량지수 Q_{ot} 및 대상변수의 기준시 금액 V_o 라는 다섯가지 인자의 곱의 형태로 구성되는 것을 나타낸 것이다. 그런데 이 다섯가지 인자중 앞쪽의 3개(α, β, γ)는 대상변수와 디플레이터 사이의 부적합을 토대로 한 디플레이터효과와 왜곡계수부분이며, 뒤의 2개(Q_{ot}, V_o)는 디플레이터효과와 기본부분이다. 따라서, 전자와 후자는 본질적으로 다른 성질을 가지고 있다. 또한 분해식 (B)중 왜곡계수부분을 1로 두면, 디플레이터효과와 기본부분, 즉 전환수량지수 Q_{ot} 와 대상변수의 기준시 금액 V_o 를 곱한 부분만 남게 된다.

바. 전환수량지수

전환수량지수란 대상변수금액을 구성하고 있는 품목범위 \sum 의 가격 p 와 수량 q 를 이용하여 직접 작성한 것이 아니라, 디플레이터 물가지수 P_{ot} 에 포함되어 있는 품목범위 \sum 안의 가격 p 와 수량 q 를 이용하여 이론상의 산식

전환에 의해 작성된 수량지수의 모형에 지나지 않는다. 따라서 전환수량지수 Q_{ot} 를 구성하는 품목범위나 가격, 수량 등은 모두 디플레이터 물가지수 P_{ot} 상의 그것과 같다. 그런데, 만약에 디플레이터효과의 기본부분을 적극적으로 작성하려면, 그 수량지수 Q_{ot} 의 구성요인은 대상변수와 동일품목범위 Σ 의 가격 P_i 나 수량 q_i 로 되어야만 한다. 그렇다면, 전환수량지수의 산식, 예를 들면, 라스파이레스형 산식과 파쉐형 산식은 다음과 같다.

$$Q_{ot}^L = \frac{\sum_i \dot{p}_o q_i}{\sum_i \dot{p}_o q_o} \quad (3-27)$$

$$Q_{ot}^P = \frac{\sum_i \dot{p}_t q_i}{\sum_i \dot{p}_t q_o} \quad (3-28)$$

또, 디플레이터 물가지수로부터의 전환수량지수의 산식은 다음과 같다.

$$Q_{ot}^L = \frac{\sum p_o q_t}{\sum p_o q_o} \quad (3-29)$$

$$Q_{ot}^P = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_t q_o} \quad (3-30)$$

일반적으로 이 두가지의 전환수량지수의 값은 서로 다르다. 따라서 원래 디플레이터 효과의 기본부분은 $(\dot{Q}_{ot} \cdot V_o)$ 로 해야하는데, $(Q_{ot} \cdot V_o)$ 로 하면 Q_{ot} / \dot{Q}_{ot} 의 오차가 있게 된다. 지금 이 오차를 수량지수의 낙차계수(또는 δ 계수)라 부르면, 이 오차는

$$\delta = \frac{Q_{ot}}{\dot{Q}_{ot}} \quad (3-31)$$

$$\delta \cdot (\dot{Q}_{ot} \cdot V_o) = Q_{ot} \cdot V_o \quad (3-32)$$

로 나타내며, 분해식 (B)는

$$V_o = \alpha \cdot \beta \cdot \gamma \cdot Q_{ot} \cdot V_o = \alpha \cdot \beta \cdot \gamma \cdot \delta \cdot (\dot{Q}_{ot} \cdot V_o) \quad (D)$$

로 바꾸어 쓸 수 있다. 여기에 디플레이터 효과의 왜곡요인의 제4 (δ)가 추출

되게 된다. 이와 같이 디플레이터 효과의 기본부분을 ($\dot{Q}_{ot} \cdot V_o$)로 하는 것은 실질금액 V_t 의 값의 변화에 대하여 영향을 미치는 요인은 V_o 가 아니라 \dot{Q}_{ot} 라는 것을 명확히 하려는 것이다. 이 V_o 는 기준시의 금액으로 고정된 값이다. 왜곡요인 ($\alpha\beta\gamma\delta$)을 별개로 하면, 시점의 움직임과 함께 변동하는 것은 \dot{Q}_{ot} 뿐이다. 다시 말해, 물가디플레이터의 효과는 수량지수로서의 움직임이다. 여기서, \dot{Q}_{ot} 가 대상변수 V_t 와 동일한 전체 품목에서 나오는 수량지수이며, 이것에 대응하는 전 품목물가지수를 \dot{P}_{ot} 로 한다면,

$$V_t = \frac{V_t}{\dot{P}_{ot}} = \dot{Q}_{ot} \cdot V_o \quad (3-33)$$

로 된다. 그런데, 실제의 디플레이터는 \dot{P}_{ot} 가 아니라, P_{ot} 이므로

$$V_t = \frac{V_t}{P_{ot}} = \frac{\dot{P}_{ot}}{P_{ot}} (\dot{Q}_{ot} \cdot V_o) \quad (3-34)$$

로 된다. 이 (3-34)식과 분해식 (D)로부터

$$\alpha\beta\gamma\delta = \frac{\dot{P}_{ot}}{P_{ot}} \quad (3-35)$$

라고 하는 관계가 성립한다. 이 (3-35)식은 실제의 디플레이터가 \dot{P}_{ot} 가 아니라 P_{ot} 라고 하는 점에서 오는 오차 \dot{P}_{ot}/P_{ot} 가 4개의 왜곡계수 ($\alpha\beta\gamma\delta$)를 곱한 결과라는 것을 나타내고 있다. 또, $\alpha\beta\gamma = 1$ 이라 하면

$$\alpha\beta\gamma\delta = \delta = \frac{\dot{P}_{ot}}{P_{ot}} \quad (3-36)$$

로 되며, $\delta = \dot{Q}_{ot}/\dot{Q}_{ot}$ 로서

$$\frac{\dot{Q}_{ot}}{\dot{Q}_{ot}} = \frac{\dot{P}_{ot}}{P_{ot}} \quad (3-37)$$

로 된다. 이것은 결국, 전환수량지수가 \dot{Q}_{ot} 가 아니라 Q_{ot} 임에 의한 오차와 디플레이터가 \dot{P}_{ot} 가 아니라 P_{ot} 임에 의한 오차는 동일함을 알 수 있다.

사. 왜곡효과의 종류와 그 종합효과

물가디플레이터의 왜곡효과를 분류하면, 모형성의 왜곡, 산식성의 왜곡, 자료성의 왜곡 등 3종류로 나눌 수가 있다. 첫째로, 모형성의 왜곡이란 앞에서 서술한 디플레이터 형식에 관한 것이므로 디플레이터 형식에 따르는 왜곡이다. 둘째로, 산식성의 왜곡이란, 지수산식에 따르는 왜곡이다. 예를 들면, 물가지수의 한계치 이론에 의하면, 라스파이레스산식으로 계산한 지수는 실제물가지수보다 크다고 볼 수 있으므로, 이 지수에 의해 Deflate된 값은 역으로 작게 나온다고 하는 왜곡이며, 또 파쉐산식에 의한 지수는 실제의 물가지수보다 작다고 할 수 있으므로, 이 지수에 의해 Deflate된 값은 역으로 크게 나온다고 하는 왜곡이다. 셋째로, 자료성의 왜곡이란, 왜곡계수 ($\alpha\beta\gamma\delta$)에 관한 왜곡을 나타낸다. 경제분석의 실제에 있어서는 이 자료성의 왜곡을 가장 큰 왜곡으로 볼 수 있다.

아. 물가수준지수와 디플레이터 지수

일반적으로 물가지수는 어떤 조건하에 물가수준을 표시하기 위해서 작성되는 것이다. 따라서, 상호 목적과 기능의 차이로 인해 물가수준표시의 물가지수와 디플레이터로서의 물가지수는 반드시 동시에 성립하지는 않는다. 그 이유에는 외연적·기술적인 이유와 내포적·이론적인 이유가 있다. 외연적·기술적인 이유로는 물가수준을 측정하는 지수에 대응하는 품목범위나 가격수량 등의 요인과, 디플레이터로서의 물가지수에 대응하는 요인이 반드시 동일하지 않다고 하는 이유이다.

결국, P_{at} 와 P_{at} 의 불일치이다. 이 불일치야말로 디플레이터효과의 왜곡 ($\alpha\beta\gamma\delta$)을 발생시키는 원인이다. 내포적·이론적인 이유란, 물가수준지수와 디플레이터지수간의 이론적 목표의 차이이다. 또한 물가수준지수의 이론적 목표는 등가화폐금액의 비율에서 화폐가치의 역수로서의 물가수준 P_{at} 를 얻는 것이며, 이에 대하여 물가디플레이터의 이론적 목표는 직접적으로는 상술한 바와 같은 물가수준을 얻는 것이 아니라, 오히려 기준시 금액 V_0 를 Inflate해야 할 수량수준 Q_{at} 를 얻는 것이다. 따라서, 물가수준을 측정하는 지수로서 바람직한 지수라 해도, 반드시, 그대로 디플레이터로서 바람직한 물가지수가 되는 것은 아니다.

자. 국민경제계산의 디플레이터

국민경제계산에서는 물가조건을 동등하게 하기 위해서, 기준시의 물가 p_0 에 의해 비교시의 수량 q_t 를 재평가한 가액 $p_0 q_t$ 를 가지고 수량기초비교를 위한 계열로 이용하고 있다. 이 가액 $p_0 q_t$ 는 기준시부터 가격이 불변한다고 가정한 경우의 금액을 나타내고 있으므로, 「불변가격표시금액」 혹은 「실질금액」이라 부른다. 또, 이 가액 $p_0 q_t$ 는 금액표시이므로, 각 재화나 서비스에 대해서 집계 $\sum p_0 q_t$ 가 가능하다. 그런데, 실제로 이 실질금액 $\sum p_0 q_t$ 를 직접 구하려면, 개개의 재화나 서비스의 기준시 가격 p_0 와 비교시 수량 q_t 의 자료가 필요한데, 특히 수량 q_t 의 자료의 수집이 곤란하다. 그런데, 실질금액 $\sum p_0 q_t$ 는 다음과 같은 관계식에 의해 구할 수 있다.

$$\sum p_0 q_t = \frac{\sum p_t q_t}{\frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_t}} = \frac{\sum p_t q_t}{\left\{ \frac{1}{\frac{\sum p_0 / p_t \cdot p_t q_t}{\sum p_t q_t}} \right\}} = \frac{\sum p_t q_t}{\left\{ \frac{1}{\sum \left(\frac{1}{p_t / p_0} \cdot \frac{p_t q_t}{\sum p_t q_t} \right)} \right\}} \quad (3-38)$$

이 (3-28)식의 제2항은 파쇄형 물가지수를 디플레이터로 하여 명목금액 ($\sum p_t q_t$)을 나눈 것이다. 또 마지막 항의 분모는 가격지수 (p_t / p_0)를 비교시의 명목 가중치 ($p_t p_t / \sum p_t q_t$)로 조화평균한 것이며, 일종의 종합된 가격지수(비교시 금액가중조화평균법지수)이다. 따라서 (3-38)식은

$$\text{실질금액} = \frac{\text{명목금액}}{\text{파쇄형물가지수}} = \frac{\text{명목금액}}{\text{비교시금액가중조화평균지수}} \quad (3-39)$$

라는 관계를 나타내고 있다. 국민경제계산에서 디플레이터의 추계작업은, 단가(單價)지수의 작성에만 총계법이 이용되고, 이외에는 모두 암묵적(Implicit) 방식이 이용되고 있다. 암묵적 방식이란, 국민경제계산의 경우 직접적으로 단일의 디플레이터물가지수를 작성하는 것이 어렵기 때문에, 명목값을 단일의 디플레이터로 나누어 실질값을 산출하는 방식이 아니라, 먼저 명목국민소득을 다수의 항목으로 나누어 각 항목의 화폐액을 각각의 항목에 대응하는 물가지수를 이용하여 실질값을 산출하기 때문에, 이들 실질값을 집계하여 실질국민

소득을 구하고, 그 실질국민소득으로 명목국민소득을 나누어, 간접적으로 디플레이터를 구하는 방식을 말한다. 이 같은 간접적 혹은 사후적, 암묵적인 방식에 의해 구한 디플레이터를 암묵 디플레이터라 부른다. 국민경제계산에서, 각 항목의 실질화를 위한 디플레이터로는 소비자물가지수나 도매물가지수 외에, 농촌물가지수나 수출입물가지수, 표준건축비지수, 제조업단가지수 등을 이용할 수가 있다. 이와 같이 상호 관련이 있는 대상변수 각자에 각기 다른 디플레이터가 이용되는 경우, Deflate된 실질값 간의 관계와 Deflate 이전의 명목값 간의 관계에 차이가 발생하고, 부정합(不整合)의 문제가 발생하게 된다.

구 국민소득통계에서는 디플레이터와 실질값이 지출측면에 대해서만 작성되었지만, 신 SNA(System of National Accounts)추계작업에서는 활동별 국내총생산(부가가치)을 실질화하여 집계하므로 인해, 생산측면에 대해서도 실시하게 되었다. 부가가치의 실질화 방법에는 부가가치를 직접 가격지수로 Deflate하기도 하고, 또는 기준년도의 부가가치를 적당한 산출수량지수로 보충하여 채우기도 하는 Single deflation method와, 산출액과 투입액을 각각 실질화하고, 그 차액을 가지고 실질 부가가치를 구하는 Double deflation method가 있다.

이상 디플레이터의 이론과 이용에서의 문제를 伊大知太郎氏의 저서, 경제기획청의 해설서 등에 의해 고찰해 보았다. 실제로는 국민경제계산의 실질화를 위한 디플레이터는 처음부터, 국민경제계산을 위한 디플레이터로서 작성된 지수보다, 다른 목적으로 작성된 지수(예를 들면 소비자물가지수나 도매물가지수)를 이용하는 경우가 많다. 그와 같은 경우에 대용물(代用物)에 지나지 않으므로 인해 발생하는 차이의 성질과 정도를 항상 심도있게 추정음미하지 않으면 안된다.

제 4 장 물가지수의 과제

제 1 절 라스파이레스 산식의 선택기준

물가현상 연구의 역사는 상당히 오래되었다. 17세기 중엽까지 거슬러 올라간다. 그리고 현재 물가지수 산식은 100종 이상이며, 여기에다 형식적으로 만들려면, 얼마든지 만들 수 있다는 조건하에서 1864년 독일의 라스파이레스가 고찰한 산식이 일본을 비롯하여 세계의 90%이상의 나라에서 사용되고 있다. 그와 같은 많은 산식 중에서 왜 100여년 전에 고안된 라스파이레스 산식이 선택되어 계속 사용되고 있는가? 그 이유를 이론적인 선택기준과 실용적인 선택기준으로 나누어 생각해 보기로 한다.

1. 이론적 선택기준

이론적 선택기준이란, 물가지수의 경제이론 또는 형식적·수리적이론의 구체적인 요구를 바탕으로 해서, 물가지수 산식을 선택하는 기준을 의미하는 것이다. 이미, 제 2장에서 고찰한 것과 같이 Frisch, R.는 Haberler, G.이전의 지수이론을 원자론적 지수이론으로, 이후의 지수이론을 함수론적 지수이론으로 대별하고 있다. 그리고 그는 이 두 분류에 각각 두 개씩의 의미를 포함시키고 있다. 그 하나는 지수 산식을 수리적·형식적으로 도출할 것인가, 아니면 경제 이론적으로 도출할 것인가에 의해 분류된다는 의미이며, 다른 하나는 가격과 수량 사이에 독립성을 가정할 것인가, 아니면 함수적 상호 의존관계를 가정할 것인가에 의해 분류된다는 의미이다. 여기서는 먼저 Frisch, R.의 분류에 따라 산식의 선택기준을 고찰해 보기로 한다.

가. 형식적 검증방법(method of formal test)

형식적 선택기준 혹은 원자론적 선택기준은 가격과 수량의 관계를 독립적이라 가정하고, 지수 산식을 수리적·형식적으로 선택하려는 기준을 말한다. 지수 산식의 선택을 그와 같이 형식적으로 취급하는 경우에는 물가지수의 산식이 충족해야 할

형식적 조건을 상정하고, 이것을 기준으로 각각의 산식을 음미한다. 그와 같은 형식적 조건에 대해서는 피셔를 비롯해 March나 Flaskamper, P.등 많은 연구자에 의해 수없이 제안되었다. 특히, 형식적 물가지수론의 최고라고 하는 피셔의 저서 「물가지수의 작성」에 의하면, 물가지수 산식은 상품, 시간, 물가지수의 2요소(가격과 수량) 등의 모든 방향에 대하여 공평하지 않으면 안된다. 그리고 이것으로부터, 산식 음미의 조건으로 상품전환검증, 시간전환검증 및 요소전환검증을 들 수 있다.

앞에서 언급한 바와 같이, 상품전환검증이란 상품의 순서가 변화해도, 지수의 값이 변하지 않음을 요구하는 검증이다. 피셔에 의하면, 그와 같은 상품전환검증의 요구는 거의 자명하며, 모든 지수 산식이 충족시키고 있으며, 특별히 명기할 필요도 없을 정도이다. 그에 비해 시간전환검증과 요소전환검증은 일반적으로 그다지 주목받고 있지 않으며, 게다가, 실제 사용되고 있는 지수 산식에는 오히려 이들 조건을 충족시키지 못하는 경우가 많다. 그와 같은 이유에서, 피셔는 이 두 가지 검증을 지수작성의 2대 전환검증이라 부르고 중요시한 것이다. 그래서, 주목받고 있는 라스파이레스 산식을 비롯하여, 파쉐 산식 및 피셔 산식 등의 주된 산식이 이와 같은 검증에 합격할 것인가에 대하여 아래에서 고찰해 보기로 한다.

1) 시간전환 검증(time reversal test)

제 2장에서 본 바와 같이, 시간전환검증은 개별지수의 경우에는 자명하겠지만, 종합지수의 경우에도 요구되는 것이다. 그러면, 먼저 이 검증을 라스파이레스 산식에 적용해 보기로 한다. 시점 0을 기준으로 하는 시점 t 의 라스파이레스 산식을

$$P_{\alpha}^L = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (4-1)$$

라 한다면, 그 시간 전환식은

$$P_0^L = \frac{\sum p_0 q_t}{\sum p_t q_t} \quad (4-2)$$

로 되며, 이들 두 식을 곱하면

$$P_{ot}^L \times P_0^L = \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \times \frac{\sum p_o q_t}{\sum p_t q_t} \neq 1 \quad (4-3)$$

로 된다. 따라서, 라스파이레스 산식은 시간전환검증에는 합격하지 못하였다. 마찬가지로, 파쎄 산식도

$$P_{ot}^P \times P_0^P = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \times \frac{\sum p_o q_o}{\sum p_t q_o} \neq 1 \quad (4-4)$$

로 되며, 합격하지 못하였다. 그런데, 에지워드 산식과 피셔 산식은 각각

$$P_{ot}^E \times P_0^E = \frac{\sum p_t (q_o + q_t)}{\sum p_o (q_o + q_t)} \times \frac{\sum p_o (q_t + q_o)}{\sum p_t (q_t + q_o)} = 1 \quad (4-5)$$

$$P_{ot}^F \times P_0^F = \sqrt{\frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \cdot \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t}} \times \sqrt{\frac{\sum p_o q_t}{\sum p_t q_t} \cdot \frac{\sum p_o q_o}{\sum p_t q_o}} = 1 \quad (4-6)$$

로 되어, 이 검증에는 합격이다.

2) 요소전환 검증(factor reversal test)

이 검증도, 개별지수의 경우에는 명료한 것이지만, 종합지수의 경우에는 반드시 명료하다고는 말할 수 없는 검증이다. 먼저 라스파이레스 산식의 경우, 물가지수산식은 (4-1)식이므로, 그 요소전환식인 수량지수는

$$Q_{ot}^L = \frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \quad (4-7)$$

로 되며, 요소전환 검증의 결과는

$$P_{ot}^L \times Q_{ot}^L = \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \times \frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \neq \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o} \quad (4-8)$$

로 된다. 따라서 라스파이레스 산식은 요소전환 검증에도 적당하지 않다. 마찬가지로, 파쎄 산식과 에지워드 산식도 검증의 결과가

$$P_{ot}^P \times Q_{ot}^P = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t} \times \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_t} \neq \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o} \quad (4-9)$$

$$P_{ot}^E \times Q_{ot}^E = \frac{\sum p_t (q_o + q_t)}{\sum p_o (q_o + q_t)} \times \frac{\sum q_t (p_o + p_t)}{\sum q_o (p_o + p_t)} \neq \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o} \quad (4-10)$$

로 되어, 검증에 적합하지 않다. 그러나, 피셔 산식의 검증 결과는

$$P_{ot}^F \times Q_{ot}^F = \sqrt{\frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} \cdot \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_t}} \times \sqrt{\frac{\sum q_t p_o}{\sum q_o p_o} \cdot \frac{\sum q_t p_t}{\sum q_o p_t}} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q_o} \quad (4-11)$$

로 되어 적합하다. 따라서, 피셔는 그가 말하는 2대 전환검증에 적합한 산식으로, 라스파이레스산식과 파쉐산식의 기하평균 산식을 이상산식이라 부르며, 형식적으로 가장 합리적인 지수산식으로 장려하였다.

3) 순환 검증법(Circular test)

이 검증에는 시간전환 검증에조차 적합하지 못한 라스파이레스산식이나 파쉐산식뿐만 아니라, 시간전환 검증에 적합한 에지워드 산식, 시간전환 검증과 요소전환 검증 모두에 적합한 피셔산식 조차도 합격하지 못했다.

$$\frac{\sum p_1(q_0 + q_1)}{\sum p_0(q_0 + q_1)} \times \frac{\sum p_2(q_1 + q_2)}{\sum p_1(q_1 + q_2)} \neq \frac{\sum p_2(q_0 + q_2)}{\sum p_0(q_0 + q_2)}$$

$$\therefore P_{01}^E \times P_{12}^E \neq P_{02}^E \quad (4-12)$$

$$\sqrt{\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}} \times \sqrt{\frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \frac{\sum p_2 q_2}{\sum p_1 q_2}} \neq \sqrt{\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_2}{\sum p_0 q_2}}$$

$$\therefore P_{01}^F \times P_{12}^F \neq P_{02}^F \quad (4-13)$$

그래서 피셔는 물가지수는 본래 2시점 혹은 2지점간의 비교를 하는 것이며, 제 3의 시점 혹은 장소를 개입시켜서는 안된다고 하였는데, 이는 순환검증을 포기한 것이다. 물론 상술한 바와 같은 형식적 검증만으로는 수많은 산식 중에서 가장 좋은 것을 결정할 수 없다. 왜냐하면 그와 같은 형식적 검증 상호간의 관계나 중요도가 명확하지 않기 때문이다. 예를 들면, 시간전환 검증이나 요소전환 검증에 반드시 합격해야 한다는 근거가 명료하게 제시되어 있는 것도 아니며, 또한 순환 검증에 대해서도 피셔와 같이 경시해도 되는가에 대한 근거도 명확하지 않다. 또 예를 들면, 시간전환 검증에서 수많은 가중치로서 지수를 구성하는 관점을 나타내는 것이며, 기준시로부터 비교시를 보는 경우(P_{0t})와 비교시로부터 기준시를 보는 경우(P_{t0})로, 그 관점을 바꿔버리면, 2개의 경우에 동일 비율의 물가변화가

관측되지 않는 쪽이 오히려 당연하다. 따라서, 피서형태의 검증을 만족시킬 수 있는지의 문시된다. 또 순환검증에 대해서 피서는 순환성 기준을 모순된 요구라며 거절하고 있지만, 실천적인 관점에서 보면, 시간전환 검증보다도 순환성 검증이 보다 절실하게 요청된다는 견해도 있다. 두말할 것도 없이, 형식적 선택기준 혹은 원자론적 선택기준에는 경제 이론적인 의미가 결여되어 있기 때문이다. 또 형식적 선택기준의 사고는 본래 가격과 수량간의 독립성을 가정하고, 그 위에 형식적 정합성을 구하는 것이며, 검증 자체의 중요성을 한마디로 결정할 수 있는 것이 아니다.

그러나, 그렇다 해도 형식적 검증이 전혀 무의미하며 전면적으로 부정될 수 있는 것은 아니다. 예를 들면, 확정성 검증에 적합한 산식은, 모든 상품의 가격이나 수량이 0이 된 경우에도, 지수의 값은 0이지만, 무한대 혹은 부정은 되지 않으며, 단위무차별 검증에 적합한 산식은, 개개의 상품수량 단위를 정하는 방법에 의해 물가지수의 값이 바뀌지 않으며, 또 순환검증에 적합한 산식은, 기준시를 변경할 때 편리하다. 이미 제2장에서, 단위무차별 검증이나 동일성 검증, 확정성 검증, 비례성 검증 등에 대해서 언급하였는데, 이들 검증에 관해서는 4가지의 산식 모두가 적합하다. 이들 4가지 산식과 검증간의 관계를 정리하면 제4-1표와 같다.

제4-1표 주요 산식의 검증 결과

검 증 산 식	순환 검증	요소전 환검증	시간전 환검증	상품전 환검증	단위무차 별검증	동일성 검 증	확정성 검 증	비례성 검 증
라스파이레스산식	×	×	×	○	○	○	○	○
파쉐 산식	×	×	×	○	○	○	○	○
에지워드 산식	×	×	○	○	○	○	○	○
피셔 산식	×	○	○	○	○	○	○	○

물론, 검증방법은 이것뿐만 아니라 이외에도 여러 가지로 생각 할 수 있다. 그러나 이들 검증의 상호관계나 중요성 서열이 명확하지 않기 때문에, 어느 검증에 중점을 둘 것인가에 의해 선택되는 산식이 바뀌게 된다. 그렇다 해도 라스파이레스 산식은 순환검증은 물론 피셔의 검증조차 만족시키지 못한다.

따라서, 형식적 선택기준 혹은 원자론적 선택기준에서 볼 때, 라스파이레스 산식은, 거의 모든 종류의 검증에 적합하고 근사치이지만 순환검증에까지도 적합한 Montgomery, J. K. 산식 즉,

$$P_{01} = \exp \left[\frac{\sum (p_1 q_1 - p_0 q_0) \frac{\log(p_1/p_0)}{\log(p_1 q_1/p_0 q_0)}}{\sum (p_1 q_1 - p_0 q_0)} \times \log \left(\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0} \right) \right] \quad (4-14)$$

은 물론이고, 피셔산식이나 에지워드산식 보다는 뒤떨어진다. 따라서, 실제로 많이 사용되고 있는 라스파이레스 산식은 형식적 선택기준으로 볼 때 가장 뛰어난 산식이기 때문에 선택되는 것은 아니다.

나. 함수론적 선택기준

함수론적 선택기준은 물가지수가 무엇을 측정하고 있는가를 경제이론에서 규정하고, 이 규정을 토대로 개개의 산식이 어느 정도까지 측정의 목적에 적합한가를 판정하려는 것이다. 또한 앞에서도 언급한 바와 같이 함수론적 물가지수란 가격과 수량 사이의 함수론적 상호 의존관계를 전제로 하여, 기준·비교의 두시점에서 같은 만족을 주는 화폐지출액의 변화를 측정하려는 것이다. Frisch, R.는 이와 같은 함수론적 물가지수론의 형태를 한계치 이론과 근사치 이론, 그리고 탄성치(彈性値) 이론으로 분류한다. 이들 이론의 형태는 모두 개인의 효용함수를 전제로 하여 출발하는 것이다. 먼저, 한계치 이론은 물가지수의 간접적 측정 이론으로서, 실제의 물가지수의 위치를 정확하게 나타내는 대신에 이것이 포함되는 상하의 한계치를 구하여, 실제의 물가지수가 이 상하의 한계치 속에 있다는 것을 나타내려는 이론이다. 이 한계치 이론에 의하면, 물가지수는 기준시와 비교시에서 같은 만족을 얻는데 필요한 지출금액의 비율로 정의된다. 실제물가지수는

$$P_{01}(u_0) = \frac{E_1(q)}{E_0(q_0)} = \frac{\sum p_1 q}{\sum p_0 q_0} < \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = P_{01}^L \quad (4-15)$$

라는 부등식으로 나타난다. 따라서 라스파이레스산식은 실제의 물가지수의 하나로 상방 한계치를 나타내게 된다. 마찬가지로, 파쉐산식에 대해서는

$$P_{\alpha}(u_t) = \frac{E_t(q_t)}{E_o(q)} = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_o q} = P_{0t}^L < \frac{\sum p_t q_o}{\sum p_o q_o} = P_{0t}^P \quad (4-16)$$

라는 관계가 성립한다. 따라서 파쉐산식은 실제의 물가지수의 하나로 하방 한계치를 나타내게 된다. 즉, 한계치 이론에 의하면, 라스파이레스산식에 의한 지수는 실제의 물가지수보다 위쪽에 위치하고, 파쉐산식은 아래쪽에 위치하게 된다. 그렇다면, 상하의 편의를 갖는 지수 산식을 단독으로 사용하는 것보다 2가지 산식의 평균식, 예를 들면, 파쉐산식이나 에지워드산식이 보다 실제 물가지수의 근사치가 될 것이다. 근사치이론에 의하면 이미 제2장에서 고찰한 바와 같이, 라스파이레스산식이 가장 적합한 것이 아니었으며, Frisch, R.가 고찰한 탄성치(彈性値) 이론에 의해도 마찬가지이다.

Haberler, G. 이후 지수이론의 중심적 위치를 점하고 있는 것은 이른바 함수론적 물가지수론이다. 따라서 물가지수 산식의 선택에 있어서 가격과 수량간의 독립성을 가정하는 형식적·원자론적 입장에서 선택하는 것 보다, 가격과 수량 사이의 일정의 경제적 관계를 고려하는 함수론적 입장에서 선택하는 것이 이론적으로 정당하다. 그런데, 함수론적 물가지수이론에 의해서도 아직 해결되지 않는 중대한 문제가 있다. 그것은 두 시점간에 등가성(等價性) 혹은 등효용(等效用)을 어떤 방법에 의해 측정할 것인가 하는 문제이다. 이상 고찰한 바와 같이 라스파이레스산식은 함수론적 선택기준에서 보아도, 형식적 선택기준의 경우와 마찬가지로 가장 적합한 산식이라고 할 수 없다.

2. 실용적 선택기준

지금까지 고찰해 온 바와 같이, 라스파이레스산식은 형식적 선택기준으로 볼 경우, 순환검증은 물론 피셔의 2대 검증에도 합격하지 못하였다. 또 함수론적 선택기준에서 본 경우에도 한계치 이론에서는 실제의 물가지수보다도 상방 편의를 갖는 것으로 지적되어, 피셔산식이나 에지워드산식보다도 열등한 산식으로 나타났다. 근사치이론에서도, Bowley, A.L.의 근사치 산식이나 Frisch, R.의 복(複)지출법보다 우수하지 않았으며, 彈性値이론에서도 적합한 이론이 아니었다. 즉 라

스파이레스산식은 이론적 선택기준에 비추어 볼 때, 어느 이론에도 어울리지 않는 산식이라 할 수 있다. 그럼에도 아직 일본의 지수산식에서 실제로 대부분 라스파이레스형의 산식을 사용하고 있으며, 또 앞에서 언급한 바와 같이, 세계의 90%이상의 나라에서 이 산식을 사용하고 있다. 이론적인 선택기준에서 보아 그다지 뛰어난 산식도 아닌 라스파이레스산식이 이와 같이 사용되고 있는 것은 다른 기준, 즉 실용적이거나 실천적 기준에 의해 선택되었기 때문이다.

그러면, 그와 같은 실용적·실천적 선택기준이란 무엇인가에 대해서, 소비자물가지수의 작성자인 總理府(현 총무청) 통계국의 견해를 통해서 검토해 보기로 한다. 총무청 통계국의 「산식 선택기준」은 정확성, 신속성, 경제성, 의미의 명확성이라고 한다. 먼저 신속성과 경제성을 보면, 라스파이레스산식은 기준시의 수량 q_0 를 한번 계산해 두면, 그 후의 지수를 계산할 때는 비교시의 수량 q_t 를 계산할 필요가 없으며, 비교시의 가격 p_t 만 구하면 된다. 이는 매월 비교시 수량 q_t 까지 계산해야 하는 산식,

예를 들면, 파쉐산식, 피셔산식, 에지워드산식 등과 비교해 볼 때, 신속하고 용이함을 알 수 있다. 따라서, 그와 같은 의미에서 라스파이레스산식은 신속성과 경제성의 기준을 만족시키게 되는 것이다. 다음으로 정확성이란 물가변동의 측정목적에 따라, 있는 그대로 정확하게 지수 값에 반영시킨다는 의미보다는, 수리적 형식에 오차가 없는 형식적 정합성을 의도하고 있는 것이라 할 수 있다. 그런데, 그와 같은 의미에서 볼 때, 라스파이레스산식이 다른 산식보다 특별히 정확하다고는 할 수 없다. 또 이러한 정확성이 실제 값에 보다 더 가까운 근사치를 산출한다는 의미는 아니지만, 지수의 상한 값을 나타내는 라스파이레스산식 보다 피셔산식, 에지워드산식이 보다 정확할 것이다. 의미의 명확성에 대해서 보면, 라스파이레스산식은 수량을 기준시로 고정하고 가격만을 변화시켜 물가변동을 측정하는 것으로, 그 의미가 아주 명확하다고 말할 수 있다.

반면에, 수량을 고정한다는 가정은, 오해나 이해하기 어려운 부분을 야기할 수 있다. 예를 들면, 수량을 기준시로 고정한다는 가정 하에 성립한 라스파이레스산식의 上限說 등은 이와 같은 예시 중의 하나이다. 기준시 수량 q_0 를 고정한다는 것은 가격의 변화가 있어도, 수량은 아무런 영향을 받지 않는다는 것이다. 즉 가격과

수량 사이에는 아무런 관계가 없다고 가정하는 것이다. 그러나 실제로는 가격 p 의 값이 변화하면, 구입수량 q 의 값도 변화한다. 또 개인소득의 수준이 상승하는 시기에는 비교시의 구입수량 q_t 는 기준시의 구입수량 q_0 보다 커진다. 결국, $q_0 < q_t$ 라고 하는 관계가 성립한다. 더 나아가 생활수준의 향상에 따른 소비자의 기대수요 q' 까지도 고려한다면, 당연히 $q_t < q'$ 라는 관계가 성립한다. 따라서 그와 같은 수량의 변화를 가져오는 지수를 고려할 경우에는 다음과 같은 관계식

$$P_{ot}^L = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0} < \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_0} < \frac{\sum p_t q'}{\sum p_0 q_0} \quad (4-17)$$

이 성립함을 알 수 있다. 결국 수량을 기준시로 고정하고 가격변화만으로 물가의 변동을 파악하는 것이므로, 「상당히 알기 쉬운」 산식으로 보이지만, 실제로는 가격과 수량은 상호의존 관계에 있으며, 또 수량 그 자체도 기준시로부터 비교시에 이르기까지 변화하기 때문에, 이 같은 경우에 라스파이레스산식의 지수가 다른 산식의 지수보다 의미가 훨씬 알기 쉽다고 할 수는 없다. 이상에서 고찰해 본 바와 같이, 물가지수 산식은 그 측정목적에 따라 물가수준의 변동을 있는 그대로 반영시켜야 한다는 산식의 본래의 관점에서 보면, 이와 같은 실용적인 선택기준은 이른바 부차적인 선택기준임을 알 수 있다.

또한, 실제 사용되고 있는 라스파이레스산식은 이론적인 선택기준보다도, 그와 같은 부차적인 기준에 의해 선택되는 산식이라 할 수 있다. 더 나아가 라스파이레스산식은 형식적 선택기준에서 고찰해 보거나, 경제 이론적 선택기준에서 검토해 보아도, 뛰어난 산식이라고 볼 수 없었으며, 이와 같은 실용적 선택기준에 있어서도 일정의 해석의 토대 위에서 선택된 것에 불과하다. 물론, 그와 같은 기준 자체에도 여러 가지 문제가 있다.

예를 들면, 형식적 선택기준에는 무엇보다도 경제 이론적 의미가 결여되어 있다. 그러한 이유로 검증방법의 상호관계조차도 명확히 규정할 수 없는 것이다. 합수론적 선택기준에서는 아주 엄격한 가정이나 실제로 측정하기 곤란한 개념을 포함하고 있다. 예를 들면, 기준시와 비교시 사이에 가격이나 소비수준의 변동이 있다고 해도, 효용함수는 일정 불변한다는 가정, 혹은 화폐의 탄력성 계수의 측정이

라는 곤란한 문제 등을 안고 있다. 이와 같은 선택기준들은 결코 절대적인 것은 아니며, 그 자체에 많은 문제를 내포하고 있다. 따라서, 그와 같은 기준에 맞는가의 여부에 따라, 산식의 우열관계를 바로 단정할 수는 없다. 라스파이레스산식은 이론적 선택기준에서 볼 때, 문제가 많은 산식임에 틀림없다. 게다가, 실용적 선택기준에서 볼 때도, 정확성 및 의미의 명확성이라고 하는 점에서 문제의 여지가 있다. 특히, 실제로 가장 많이 사용하고 있는 라스파이레스산식은 쉽고 신속하다는 것을 제외한 다른 기준으로 볼 때 최고의 산식이 아니라는 점에 주목했으면 한다.

결국, 이론적으로 정당한 물가지수 산식의 선택이라 할지라도, 森田優三氏가 말하는 바와 같이 「기준시의 수량 외에 비교시의 수량을 가중치로 사용하는 피셔산식조차도 비실용적이라 생각될 정도이다」, 「물가지수의 이론과 실제 현실 사이에는 괴리가 있다」, 「현재 우리들이 사용하고 있는 물가지수는 물가지수의 이론적 요구와는 관계가 없으며 형식적으로 가장 간단한 방법에 의해 작성된다」 라고 하는 것들이다.

제 2 절 소비자물가지수와 생활실감(生活實感)

1. 괴리의 원인

현행의 소비자 물가지수는 앞에서 고찰한 바와 같이, 기준시의 Market basket을 고정하고, 물가변동만을 측정하는 것이며, 그 후의 생활향상에 따른 생계비의 증대나 기대 구입량의 증대, 필요생계비의 증대는 반영하지 않는다. 따라서, 물가상승기에는 소비자, 특히 경제적 압박감을 많이 받는 저소득 계층의 불만이나 불신이 상당히 강하다. 이는 다음 제 4-2 표와 제 4-3 표에서 볼 수 있는 바와 같이, 현행 소비자물가지수와 괴리라고 하는 형태로 표면화되고 있다. 예를 들면, 제 4-2 표의 (I)은 국민생활센터 「제 3 회 국민생활동향조사결과보고서」(1973년 7월 하순 조사실시)에 있는 연간수입계급별로 본 물가상승에 따른 생활압박감에 대한 조사결과인데, 이 표에서 보면 저소득층이 실생활에서 받는 압박감이 얼마나 큰지 알 수 있다. 예를 들면, 물가상승이 생활을 “상당히 압박하고 있음” 이라고 하는 항목을 보면, 연간수입 149만엔 이하의 층과 400만엔 이상의 층과는 3배 가까이 차이가 남을 알 수 있다. 역으로

“압박하고 있다고 느끼지 못함” 이라고 대답한 사람은 149만엔 이하는 4.6%, 400만엔 이상은 16.2%였으며, 소득이 많은 사람일수록 압박감이 적게 나타남을 알 수 있다. 여기에서 실제 소비자 물가의 상승률은 11.9%이었다.

제4-2표 연간수입계급별 물가상승의 생활압박감

I. 1973년 7월 하순 조사

(단위 : 만엔, %)

구 분	상당히 압박하고 있음	다소 압박하고 있음	압박하고 있다고 느끼지 못함	불 명	무 응 답
합 계	44.9	47.4	6.0	1.7	0.0
149 이하	64.0	31.0	4.6	0.5	0.0
150~199	51.5	42.9	4.2	1.4	0.1
200~299	35.9	55.7	6.9	1.5	0.0
300~399	33.8	59.1	5.8	1.3	0.0
400 이상	23.1	58.5	16.2	2.3	0.0
알수없음	40.6	48.0	7.7	3.7	0.0

자료 : 국민생활센타 「제3회 국민생활동향조사결과보고서」 1974년 1월, 부표45항.
 경제기획청 「국민생활백서」 1974년판. 64항

II. 1973년 12월~74년 1월 조사 · 1974년 10월 조사

(단위 : %)

구 분	상당히 압박하고 있음	다소 압박하고 있음	압박하고 있다고 느끼지 못함	불 명	무 응 답
'73.12~'74.1 조사	60.3	34.9	2.7	0.9	1.2
'74. 10 조사	56.6	38.1	4.0	1.4	0.0

자료 : 국민생활센타 「제4회 국민생활동향조사결과보고서」 1974년 3월, 40항.
 국민생활센타 「제5회 국민생활동향조사결과보고서」 1975년 2월, 91항.

제4-3표 연간수입계급별 물가상승의 實感

(단위 : 만엔, %)

구 분	10% 이하	20% 정도	30% 정도	40% 정도	50% 정도	2 배 정도	3 배 정도	3 배 이상	무응답
합 계	1.0	6.6	21.0	13.8	20.8	33.1	3.1	0.2	0.3
100미만	2.6	6.5	22.1	5.2	15.6	40.3	7.8	-	-
100	1.5	6.9	18.8	12.2	20.6	37.3	1.8	0.3	0.6
200	0.4	7.7	19.2	15.6	20.5	32.6	3.5	0.4	-
300	1.3	5.4	22.6	15.1	23.8	28.5	2.5	-	0.8
400	-	4.3	32.6	15.2	21.7	23.9	2.2	-	-
무응답	-	-	22.2	11.1	-	55.6	11.1	-	-

자료 : 경제기획청국민생활국 「현물부족, 물가고에 따른 소비자 행동 및 의식에 관한 실태조사」의 개요, 1974년 3월, 부표 46항. 경제기획청 「국민생활백서」(1974년판) 64항

제4-4표 소비자물가지수의 전년 및 전년동월비 상승률

I. 소비자물가지수(전년동월비 상승률)

(단위 : %)

1972년		1973년		1974년		1975년	
1 월	3.8	1 월	6.2	1 월	23.1	1 월	17.4
2 월	4.1	2 월	6.7	2 월	26.3	2 월	13.9
3 월	5.0	3 월	8.4	3 월	24.0	3 월	14.2
4 월	4.5	4 월	9.4	4 월	24.9	4 월	13.6
5 월	4.8	5 월	10.9	5 월	23.1	5 월	14.1
6 월	4.4	6 월	11.1	6 월	23.6	6 월	13.4
7 월	4.6	7 월	11.9	7 월	25.2	7 월	11.4
8 월	5.6	8 월	12.0	8 월	25.4	8 월	10.0
9 월	3.3	9 월	14.6	9 월	23.8	9 월	10.3
10월	3.9	10월	14.2	10월	26.2	10월	9.6
11월	4.5	11월	15.9	11월	25.8	11월	8.1
12월	5.3	12월	19.1	12월	21.9	12월	7.6

자료 : 총리부통계국 「소비자물가지수연보」 및 「소비자물가지수월보」에 의해 작성

II. 소비자물가지수(전년비 상승률)

(단위 : %)

'64년	'65년	'66년	'67년	'68년	'69년	'70년	'71년	'72년	'73년	'74년
3.9	6.6	5.1	4.0	5.3	5.2	7.7	6.1	4.5	11.7	24.5

자료 : 총리부통계국 「소비자물가지수연보」 1973년에 의해 작성

제 4-2 표의 (II)는 같은 국민생활센터의 제 4 회 조사(1973년 12월~74년 1월 실시)와 제 5 회 조사(1974년 10월 실시)의 합계를 나타낸 표이다. 이때 실제 소비자물가의 전년동월비의 상승률은 각각 19.1~23.1%와 26.2%이며, 제 3 회 조사의 경우보다도 높게 나타났지만, 그에 비해 “상당히 압박하고 있음” 이라고 느끼는 층이 증가하였음을 알 수 있다. 또 제 4-3 표는 소비자 물가지수가 24.0%(전년동월비 상승률)일 때의 1974년 3월의 경제기획청의 조사(현물부족, 물가고에 따른 소비자 행동 및 의식에 관한 실태조사)를 토대로 하고 있는데, 제 4-2 표와 마찬가지로 저소득층이 실생활에서 받는 압박감이 얼마나 큰 지 알 수 있다.

예를 들면, 과거 1년간 물가가 두배 이상 상승했다고 느끼고 있는 사람은 100만엔 미만의 사람과 400만엔 이상의 사람 사이에 각각 48.1%와 26.1%로 2배 가까이 차이를 나타내고 있다. 이와 같은 生活實感은 소비자물가지수와 큰 괴리를 가지는 동시에, 계층간에 큰 차이를 나타내고 있음을 알 수 있다. 본래 물가상승에 대한 「生活實感」이란 개념은 소비자의 사회생활에 있어서 모든 관계를 무시하고 성립할 수 없는 개념이며, 「물가압력」이라는 심리적인 표현일 따름이다. 따라서 한마디로 소비자 물가지수와 생활실감간의 괴리의 원인은 단순한 것이 아니다. 지금까지 여러 가지 관점에서 아래와 같은 원인들이 지적되어 왔다.

가. 소비자 물가지수와 생활실감간의 괴리 원인

○ 개별과 평균의 Gap

- 소비구조의 상위
 - 개별(계층)과 평균간 소비구조의 상위
- 가격의 상위
 - 개별(계층)과 평균간 가격의 상위

- 구입수량의 기준시 고정에 의한 Gap
 - 구입수량의 증대가 포함되지 않음
 - 현실생계비의 증대
 - 생활수준의 향상에 따른 생계비의 증대
 - 필요생계비의 증대
 - 기대생계비의 증대
 - 품질변화가 포함되지 않음
 - 품질의 변화가 반영되지 않음
 - 상품의 변경에 따른 문제
 - 품질변화의 강제
 - 신구의 가격차를 품질변화에 의한 것으로 대체
 - 기준시 구입수량의 비교시 효용의 변화
- 제외 품목에 의한 Gap
 - 비소비지출이 포함되지 않음
 - 실지출 이외의 지출이 포함되지 않음
- 착각, 오해에 의한 Gap
 - 개인적 경험에 의한 인상
 - 개인적 경험에 의한 인상
 - 구입 빈도에 의한 인상
 - 가격 상승폭이 큰 상품에 민감
 - 물가의 움직임과 생계비의 움직임간의 혼동 및 오해
- 긴요도에 의한 Gap

이들 피리의 원인에 대하여 간단히 고찰해 보기로 한다.

1) 개별과 평균간의 Gap

현행의 소비자 물가지수는 농어가 세대 및 독신자 세대를 제외한 전체 세대의 평균 Market basket의 물가변동을 측정한 지수이다. 이에 비해 生活實感은 각

세대의 Market basket의 물가변동에 의해 형성되는 것이므로, 당연히 소비자 물가지수와 생활실감간에는 차이가 생길 수 있다. 다시 말해 평균세대와 각각의 세대간에는 소비구조나 가격에서 차이가 나며, 그들 격차가 소비자 물가지수와 생활실감간의 괴리로 나타나는 것이다.

2) 구입수량의 기준시 고정에 의한 Gap

현행의 소비자 물가지수 산식은 라스파이레스형 산식(기준시금액가중상대법 산식)으로, 기준시의 구입수량으로 고정하고 그 후의 생활비의 증대나 기대 구입량의 변화를 포함하지는 않는다. 여기서 생기는 Gap이 있다. 게다가, 기준시의 수량으로 고정하고 있기 때문에, 품질의 변화 또한 포함하지 않는다. 이 때문에 품질의 변화를 반영하지 못함으로 인해 오는 Gap도 있다.

품질의 변화를 포함하지 않으므로 인한 생활실감과의 괴리가 특히 문제가 될 경우가 있다. 예를 들면, 상품의 변경이 있는 경우, 값이 싼旧제품이 시장에서 사라지고, 가격이 비싼 제품만 시장에서 거래되는 경우가 많은데, 그와 같은 경우 소비자가旧제품을 구입하려고 해도 구입할 수가 없고, 결국 값이 비싼 제품을 구입하게 된다. 그러나, 그것은 소비자의 자유스런 의지로 값비싼 신제품을 선택하는 것이 아니라, 강제로 구입하는 격이 된다. 이와 같은 경우, 값비싼 제품이라도 구입할 만한 여유가 있는 계층에게는 문제가 없겠지만, 여유가 없는 저소득층에게는 심한 경제적인 압박감을 가져오게 된다.

여기에 상품이 변경된 경우 新·旧의 가격차가 본래가격의 상승으로 인한 부분까지 품질의 변화에 따른 상승분으로 바뀌어져, 소비자는 품질 향상분 이상의 지출증가를 강요당하게 되는 것이다. 그와 같은 반강제적인 지출증가조차도 소비자 물가지수에 반영되지 않는다면, 그와 같은 물가지수에 대해 소비자는 불신과 불만을 품고, 생활실감과의 괴리를 크게 될 것이다. 또한 비교시에 기준시와 같은 Market basket을 구입한다 해도 소비자가 그 Market basket에 대해 가지는 효용을 변화될 수 있다. 특히 소비수준이 확대되는 시기에는 그 Market basket의 양적·질적 확대가 없는 한, 비교시의 효용은 상대적으로 작어질 것이다. 그와 같은 효용의 변화로부터 생기는 괴리도 생각해 볼 수 있다.

3) 제외품목에 의한 Gap

「소비자물가지수연보」에 의하면, 총무청 통계국의 소비자물가지수의 「가중치로 선택하는 가계조사의 품목의 범위는 소비지출에 한정하고 세금이나 사회보험료 등의 비소비지출, 저금, 보험료, 유가증권구입 등의 저축 및 재산구입 등 실지출 이외의 지출은 가중치에 포함되지 않는다」라고 명시되어 있다. 소비자물가지수는 그와 같은 소비지출의 범위내의 품목만으로 작성되고 있는 지수이지만, 생활실감은 그와 같은 소비지출의 범위내의 품목뿐만 아니라, 세금이나 사회보장비 등의 비소비지출이나 토지, 건물의 구입대금 등의 실지출 이외의 지출을 포함한 “생활과 관련되는 모든 지출”의 변동에 의해 형성된다. 이와 같이 소비자물가지수의 작성과 생활실감의 형성에 포함되는 대상품목에 차이가 있는 경우, 그 차이에 따라 지수와 생활실감간에 괴리가 생길 수 있다.

4) 착각, 오해에 의한 Gap

개개인의 인상이나 기억은 구입빈도가 낮은 상품 값의 변동보다 구입빈도가 높은 상품 값의 변동이나, 가격이 하락하고 있는 상품보다 가격이 상승하고 있는 상품에 강한 영향을 받는다고 볼 수 있다. 여기에서, 이들의 착각에 대한 물가지수와 생활실감간의 괴리를 측정하는 것을 주목적으로 한 지수가 이미 앞장에서 언급한 바와 같이 「품목의 연간구입 빈도계급별 소비자물가지수」라고 하는 제목으로 '65년 이후 통계국에 의해 작성·공표되고 있다. 또한 물가변동만을 나타내는 소비자물가지수를 생계비의 변동을 측정하는 생계비지수로 오해 또는 혼동하므로 인해 오는 오차가 있으며, 그 오차에 의해 소비자물가지수와 생활실감간에 괴리가 생길 수 있음을 간과해서는 안된다.

5) 긴요도에 의한 Gap

식료품과 같이 긴요도가 높은 상품의 값이 올라 소비자물가지수를 부추키는 경우와, 교양오락비와 같이 긴요도가 높지 않은 것의 값이 상승하여 소비자물가지수의 상승을 가져올 경우, 물가의 상승률이 같다고 하더라도, 소비자가 느

끼는 압박감은 다를 것이다. 괴리의 원인을 이와 같은 긴요도에 의한 Gap으로 볼 수도 있으며, 그 원인분석은 지출탄성(支出彈性)값에 의해 이루어지겠지만, 결국 앞장에서 본 「기초적지출·선택적지출 항목별 소비자물가지수」에 있는 것이다. 이상 소비자물가지수와 생활실감간의 괴리의 원인에 대해 관찰해 보았다. 이들 괴리의 원인은 현상적이라기보다는 본질적이며, 단순히 평면적으로 나열되어서는 안됨을 알 수 있다. 보다 본질적인 원인의 탐구와 그것을 올바르게 반영할 수 있는 지표의 구축이 필요한 때이다.

2. 물가압력과 생활실감

지금까지, 소비자물가지수와 생활실감과의 괴리의 원인이 무엇인가에 대해서 살펴보았는데, 여기서는 그런 경우의 생활실감과 물가압력간의 관계를 살펴보기로 한다.

가. 물가압력

물가압력을 「물가상승의 생활압박의 정도」로 규정한다면, 물가압력은 실감(實感)과는 다른 심리적·정신적인 주관적 차원의 개념을 포함하지 않는 것이다. 그런데, 그와 같은 물가압력을 판정하려면 여러 가지 판정기준이나 측도(測度)를 생각해 보지 않을 수 없다. 예를 들면, 伊大知良太郎氏は 「물가지수가 전해주는 물가수준 의미의 물가압력 외에, 각 계층의 소비패턴과 연결된 물가구조의 측면과, 소비패턴 외에 성립된 소득 對 소비지출 전체의 관계측면이라고 하는 두가지의 요인을 고찰하지 않으면, 물가압력의 계층차의 전부를 판정하기에는 무리가 있다」고 말하고, 「각 계층의 소비패턴과 연결된 물가구조의 측면」에 의한 測度の 예시로서 「緊急度係數 coefficient of urgency」, 구체적으로는 「소득탄력성적긴급도」와 「가격탄력성적긴급도」를 들 수가 있다. 또 「소비패턴 외에 성립된 소득 對 소비지출 전체의 관계측면」에 의한 測度の 예시로서 「저축성향 내지는 소비성향」을 들 수 있다. 그 외에도 물가압력을 판정하는 測度로서, 예를 들면, 금융자산이나 실물자산의 금액이나

분포의 상태 등을 들 수 있다. 이와 같은 물가압력의 판정은 여러 가지 측면에서 볼 수 있으며, 그것에 대응하여 여러 가지 測度를 생각해 낼 수 있다. 이중 단일의 測度로는 물가상승의 생활압박의 정도, 즉 물가압력을 전면적으로 나타낼 수 없다. 따라서, 물가압력을 판정하려면 이들 여러가지 測度를 종합적으로 이용하는 방법밖에 없다. 그러나, 이들 測度는 개인적 소유의 不平等度の 측정과 직·간접적으로 관계를 가지고 있다고 하는 점에서 예외일 수 없다. 예를 들면, 緊急度係數나 저축성향, 소비성향 혹은 자산액 및 분포방법과 같은 測度는 직·간접적으로 개인소유의 不平等度の 측정과 밀접한 관계를 가지고 있다고 할 수 있다.

나. 물가압력과 생활실감과의 관계

물가상승에 대한 생활실감은 「물가상승감」이나 「물가압력감」 혹은 「가계에 미치는 고통도(苦痛度)」 등으로 표현되고 있다. 결국, 생활실감은 물가압력이 소비자의 의식에 반영된 실상을 가리킨다. 따라서, 그와 같은 정신적 반영물로서 구축된 實感은 물가압력 뿐만 아니라, 소비자의 의식의 차이에 따라 값이 벌어질 수 있는 것이다. 게다가, 그와 같은 소비자의 의식은 물가현상에 의한 것뿐만 아니라, 근본적으로 경제·사회구성원에 의해 규제 받게 됨은 두 말 할 나위도 없다. 또 물가압력의 소지가 있는 것을 「물가상승의 생활압박의 정도」라고 규정하면, 그와 같은 「물가상승의 생활압박의 정도」는 소비자물가지수라고 하는 測度에 의해 표현할 수 있을 뿐만 아니라, 다른 여러 가지 지표나 測度에 의해서도 표현할 수 있다.

게다가 소비자물가지수는 가계의 소비구조를 일정한 것으로 고정하고 이것에 필요한 비용이 물가변동에 의해 어떻게 변화하는가를 지수 값으로 나타내는 것인데, 그것은 두 말할 것도 없이, 물가상승의 생활압박의 정도의 모든 것을 반영하는 것은 아니며, 한 측면을 반영하는 것에 지나지 않는다. 따라서 소비자물가지수와 생활실감과의 괴리는 기본적으로 다음과 같은 2 단계로 분리해서 생각해 볼 수 있다. 첫째로, 소비자물가지수는 물가압력의 일부만 나타내는 지표인 반면,

생활실감은 물가압력의 모든 것에 의해 형성되므로 인해 오는 괴리이다. 물론 생활실감이 물가압력의 모든 것에 의해 형성된다고 해도, 生活實感에 영향을 줄 수 있는 범위 내에서의 모든 물가압력 요소라 할 수 있다. 무엇보다도 생활실감은 소비자의 의식을 통해 구축되므로, 實感은 물가압력의 단순 평면적 혹은 기계적인 구축물로서가 아니라, 정신적 反映物로서 형성되는 것이다. 이것은 다시 말해 「차원(次元)의 차이에 의한 괴리」를 말한다.

또 하나는 소비자의 의식구조의 차이에 의해 생기는 괴리이다. 예를 들면, 물가압력이 동일해도 소비자의 의식구조를 통해 구축된 實感에서 차이가 발생한다. 그러면, 이와 같은 의식구조는 무엇에 의해 형성되는가? 의식구조는 多面的이며, 단순한 물가차원뿐만 아니라, 보다 광범위한 경제현상이나 사회현상 혹은 자연현상조차 영향을 미친다. 그러나 여기서 문제가 되는 의식구조는 그와 같은 전면적·포괄적인 것이 아니라, 물가차원이나 물가상승에 민감한 반응을 보이는 의식구조에 관한 것이다. 특히 물가압력을 민감하게 반영하는 의식구조는 보다 직접적으로는 개인적 소유관계에 의하여 형성되는 것이라고 생각되기 때문에, 소비자의 정신적 反映物로서 구축된 實感도 개인적 소유의 관계에 의해 강하게 영향받는다고 할 수 있다. 즉 저소득층만큼, 소비자물가지수와 생활실감간의 괴리를 크게 느끼는 계층은 없다. 결국, 개인적 소유의 불평등이야말로 물가압력에 민감하게 반응하는 소비자의 의식구조를 형성하는 괴리의 근본적인 원인이 된다.

3. 계층별 소비자물가지수에 의한 계층차의 산출

일반적인 물가등위가 저소득층에 강한 영향을 미친다는 것은 일반화되어 있다. 소득계층별로 소비자물가지수를 작성한다면, 저소득층의 소비자물가지수만큼 높은 값을 나타내는 것이 없다는 점을 주지해야 할 것이다. 그런데, 총리부 통계국을 비롯하여 몇 개 연구기관 및 연구자의 소득계층별 소비자물가지수의 시산(試算)이나 계산결과에 의하면 기대했던 만큼의 계층 차가 종합지수에서는 명확히 나타나지 않았다. (제4-5표, 제4-6표, 제4-7표 참조)

제4-5표 시산 5분위 계급별 소비자물가지수

I. (1955년 = 100 ; 단위 %)

연도 계급	1956	1957	1958	1959	1960
연 평균	101.0	104.1	103.5	105.5	109.3
제 I 계급	100.7	104.2	103.6	105.7	109.5
제 II 계급	100.9	104.2	103.7	105.8	109.7
제 III 계급	100.9	104.0	103.5	105.5	109.3
제 IV 계급	101.0	104.0	103.4	105.4	109.2
제 V 계급	101.3	104.0	103.5	105.3	109.1

자료: 총리부통계국 「시산5분위 계급별 소비자물가지수」 1962년 7월 자료에 의해 작성

II. (1960년 = 100 ; 단위 %)

연도 계급	1955	1956	1957	1958	1959	1961
연 평균	91.5	92.4	95.2	94.7	96.5	105.4
제 I 계급	91.3	92.0	95.2	94.6	96.5	105.5
제 II 계급	91.2	92.0	95.0	94.5	96.4	105.4
제 III 계급	91.5	92.3	95.2	94.7	96.5	105.4
제 IV 계급	91.6	92.5	95.2	94.7	96.5	105.4
제 V 계급	91.7	92.9	95.3	94.9	96.5	105.5

자료: 총리부통계국 「시산5분위 계급별 소비자물가지수」 1962년 7월 자료에 의해 작성

제4-6표 연간수입 5분위 계급별 소비자물가지수(전국)

I. (1955년 = 100 ; 단위 %)

연도 계급	1966	1967	1968	1969	1970
연 평균	105.2	109.4	115.1	121.3	130.4
제 I 계급	104.8	108.7	114.5	120.2	129.2
제 II 계급	104.9	108.8	114.5	120.4	129.5
제 III 계급	105.1	109.1	114.9	120.9	130.2
제 IV 계급	105.3	109.5	115.2	121.9	130.8
제 V 계급	105.7	110.0	115.9	122.3	131.6

자료: 총리부통계국 「소비자물가지수연보」 1962년, 1970년 자료에 의해 작성

II.

(1960년 = 100 ; 단위 %)

연도 계급	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
연 평균	76.7	80.7	83.9	88.3	93.0	100.0	106.1	110.9	123.8
제 I 계급	77.4	81.1	84.1	88.6	93.0	100.0	106.0	110.6	123.0
제 II 계급	77.2	81.0	84.0	88.4	93.0	100.0	106.0	110.7	123.2
제 III 계급	76.8	80.7	83.8	88.2	92.9	100.0	106.1	110.7	123.5
제 IV 계급	76.5	80.5	83.7	88.1	93.0	100.0	106.2	110.9	123.8
제 V 계급	76.0	80.3	83.6	88.1	92.9	100.0	106.3	111.2	124.4

자료 : 총리부통계국 「소비자물가지수연보」 1971년, 1973년 자료에 의해 작성

제4-7표 전년상승률 대비

(단위 : %)

연도 계급	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
연 평균	4.0	5.2	5.4	7.5	6.1	4.5	11.5
제 I 계급	3.7	5.3	5.0	7.5	6.0	4.3	11.2
제 II 계급	3.7	5.2	5.2	7.6	6.0	4.4	11.3
제 III 계급	3.8	5.3	5.2	7.7	6.1	4.3	11.6
제 IV 계급	4.0	5.2	5.6	7.6	6.2	4.4	11.6
제 V 계급	4.1	5.4	5.5	7.6	6.3	4.6	11.9

자료 : 총리부통계국 「소비자물가지수연보」에 의해 작성

이와 같이 물가상승에 의한 경제적 압박감의 계층차가 계급별 소비자물가지수의 작성에 의해서 산출되지 않는 원인 중의 하나는 지수 그 자체의 성질 때문이다. 그것은 결국, 비율의 비교로 인한 한계문제이다. 즉, 저소득층의 소비자물가지수와 고소득층의 소비자물가지수는 각각 기준시의 소비지출금액을 100으로 한 경우의 비율이며, 이들간의 비교는 절대치의 비교가 아니라 비율의 비교이므로, 저소득층의 소비자물가지수가 고소득층의 소비자물가지수보다 항상 크다는 것은 있을 수 없는 일이다. 만약에 저소득층의 소비자물가지수 ($\sum p_i^a q_0^a / \sum p_0^a q_0^a$)와 고소득층의 소비자물가지수 ($\sum p_i^b q_0^b / \sum p_0^b q_0^b$)가 항상

$$\frac{\sum p_i^a q_0^a}{\sum p_0^a q_0^a} > \frac{\sum p_i^b q_0^b}{\sum p_0^b q_0^b} \quad (4-18)$$

라고 하는 관계에 있다면, 얼마 되지 않아 저소득층의 소비지출금액 ($\sum p_i^a q_i^a$)가 고소득층의 소비지출금액 ($\sum p_i^b q_i^b$)와 같게 되든지 그 이상의 금액

$$\sum p_i^a q_i^a \geq \sum p_i^b q_i^b \quad (4-19)$$

이 된다.

결국, 계층간에 물가압력의 차이가 있다고 해도 그와 같은 차이를 소비자물가지수만으로 나타내기에는 한계가 있다. 그런데, 가령 소득계층별 소비자물가지수에서 계층간에 차이가 나타나지 않았다고 해도, 저소득층의 소비구조에는 식료품과 같은 긴요도가 높은 생활필수품의 비율이 고소득층에 비해 높기 때문에(제4-8표 참조), 당연히 물가상승에 의한 경제적 압박감은 고소득층보다 저소득층에 더 큰 영향을 미치게 되는 것이다. 여기에서, 그와 같은 긴요도의 개념을 이용한 물가상승의 생활압박 정도를 소득계층별로 측정하려는 움직임이 모색되고 있다. 예를 들면, 앞에서도 언급한 바와 같이 통계국의 「기초적 지출·선택적 지출항목별 소비자물가지수」는 지출탄력성개념을 이용하여 계층별 물가압력을 측정하려고 하는 것 중의 하나이다.

제4-8표 연간수입 5분위 계급별 소비지출중 식료비의 비율(전세대)

(단위 : %)

계 급 연 도	I	II	III	IV	V
1963	46.0	42.5	39.8	37.8	33.7
1964	45.0	41.2	39.5	37.5	33.7
1965	44.5	41.3	39.6	37.4	34.4
1966	44.0	41.0	38.8	36.1	33.1
1967	43.8	39.7	38.1	35.7	32.5
1968	41.7	39.0	37.0	34.4	31.5
1969	40.6	38.0	35.5	33.3	31.1
1970	40.4	37.1	34.8	33.4	30.2
1971	38.7	36.2	34.6	32.2	29.6
1972	38.0	35.1	33.5	31.5	29.1
1973	37.2	34.2	33.1	30.9	28.4

자료 : 총리부통계국 「가계조사연보」 1962~73년 자료에 의해 작성

제3절 고정(固定)기준지수와 연쇄(連鎖)기준지수

1. 연쇄기준지수로의 움직임

일본에서도 1976년의 「소비자물가지수연보」에서 「특수지수」로서 「연쇄기준방식에 의한 소비자물가지수」가 공표되었다. 연쇄기준방식에 의한 물가지수는 이미 19세기 말엽(1887년)부터 영국의 경제학자 Marshall, A.에 의해 주목되어 왔다. 본래 연쇄기준방식에 의한 물가지수는 고정기준방식에 의한 물가지수의 결점을 제거하거나 보완하기 위한 방법이다.

그러나 그 반면에, 연쇄지수는 고정기준지수와는 다른 결점을 가지고 있기 때문에, 실제로는 그다지 사용되지 않았다. 연쇄기준지수의 결점으로 몇 가지가 지적되고 있는데, 그 중 하나는 구체적인 의미가 복잡하게 얽혀 있어 애매하다는 것과, 고정기준방식에 비해 지수산식 특유의 편의가 있다고 하는 점 등인데, 이러한 결점이 이 지수의 이용 확산에 장애로 작용해 왔다고 말할 수 있다. 그런데, 최근 그와 같은 편의는 이론적으로나 실제적으로 증명되지 않는다고 주장하는 Allen, R.G.D.와 같은 학자가 나타나기도 하였고, 어느 면에서나, 특히 정부통계의 측면에서 보수적인 색채가 강한 영국이 과감하게 소매물가지수에 연쇄기준방식을 적용한 것이 일본에 상당한 영향을 미쳤다.

이로 인해 일본에서도 소비자물가지수의 등위가 중요한 정치문제가 되었으며, 이와 관련하여 정부가 발표한 물가지수의 타당성 여부가 논의되어, 국회에서도 문제로 부각되고, 정부도 검토의 필요성을 인정하게 되었다. 또 1966년 3월 11일 정부의 통계자문기관인 통계심의회에서 정부가 발표한 물가지수를 비롯하여 일반 경제지수의 개정사유에 대하여 자문을 구했으며, 이를 계기로 연쇄기준방식의 채택이 주장되었다. 그와 같은 주장에 힘입어, 1975년 「지수의 기준시 및 가중치 시기의 갱신(更新)에 대하여」라고 하는 통계심의회 회답을 받고, 일본에서도 연쇄기준방식에 의해 소비자물가지수를 계산하고, 이를 공표하게 되었다. 그런데, 소비자물가지수가 가지는 본질적인 문제를 고려할 때, 연쇄기준방식이 물가지수의 많은 문제점을 한번에 해결하는데 있어, 최선의 방법이 될지는 의문이다.

그러면, 문제의 연쇄기준방식의 물가지수산식과 고정기준방식의 물가지수산식을 대비하면서, 연쇄기준방식의 문제점을 라스파이레스산식을 중심으로 검토해 보기로 한다.

2. 고정기준방식과 연쇄기준방식의 성격

가. 고정기준방식의 지수산식

1) 고정기준지수산식의 장점

현재, 세계 대부분의 나라에서 물가지수 계산에 고정기준방식인 라스파이레스형의 산식을 이용하고 있다. 수많은 산식 중에서 라스파이레스형 산식을 선택하여 사용하는 것은 작성자 측면에서 볼 때, 쉽고 빠르게 작성할 수 있을 뿐만 아니라, 라스파이레스형 그 나름대로의 장점이 있기 때문이다. 그러면 고정기준방식의 라스파이레스형 산식의 장점을 정리하면서 고찰해 보기로 한다. 먼저, 이용자의 입장에 보면, 고정기준방식의 라스파이레스산식의 장점 중 하나는 산식의 의미가 명료하며, 통속적인 이해가 용이하다는 점이다. 라스파이레스산식은 $(\sum p_t q_0 / \sum p_0 q_0)$ 으로 나타낼 수 있다.

그리고, 이 산식이 의미하는 것은 기준시점에서 구입한 물품의 가격과 수량을 곱하여 합한 값, 즉 기준시점의 지출금액에 대하여, 완전히 동일한 물품을 동일한 수량으로 비교시점에 구입한 경우, 가격의 변동에 의해 그 비용이 어느 정도 증감하였는가를 측정하려는 것이다. 결국, 소비구조를 기준시점으로 고정하고 구입가격만을 변화시켜, 순수한 물가변동만을 측정한다는 의미이며, 이는 간단 명료하며 이해하기 쉽다. 둘째로, 편의가 없다는 장점이 있지만 이 문제에 대해서는 후술하겠다. 셋째로, 지수의 오차가 누적되지 않는다.

결국, 계산자료에 오류가 있어도, 고정기준법은 그 오차가 생길 위험이 적다. 만약에 어떤 시점의 가격자료에 오차가 있어 이로 인해 지수에 오차가 발생해도, 다른 시점의 지수는 비교시점에 관계없이, 최초의 기준에 의해 계산되므로 비교시의 오차는 그해 시점의 지수만으로 줄일 수 있다. 이 점에서 다음에 서술하는 연쇄기준방식의 지수보다 뛰어난 성질을 가지고 있다고 할 수 있다. 넷째로, 계산이 간단하고 조사자료의 조기공표가 극히 유리하며, 비용면에서도 절감을 할 수 있는 장점이 있다.

2) 고정기준지수산식의 단점

고정기준 물가지수 산식의 단점에 대해서 고찰해 보면, 첫째로, 기준시의 변경이 용이하지 않다. 기준시에는 비교의 기준시와 가중치의 기준시가 있는데, 기준시의 변경이 용이하지 않으며, 이에 따르는 결점은 2가지로 나누어 생각해 볼 수 있다. 그 중 하나는 “비교의 기준시의 변경이 용이하지 않다”이며, 이것은 기준시점이 오래될수록 가격지수의 분산이 커져, 평균지수의 평균에 대한 대표성의 의미가 불명확해진다는 점이다. 즉, 고정기준지수에서는 시간의 흐름으로 인한 지수의 비교오차 또는 단순한 기준변경 계산의 오차는 시점이 오래될수록 크게 된다고 말할 수 있다.

즉, 기준시점에서 멀어질수록 가격지수의 분산이 커지고 평균물가지수의 경우 평균의 대표성이 불명료해진다고 말할 수 있는 것이다. 평균값이 전체를 대표하는 정도는 개개의 값의 차이가 적을수록 또는 개개의 값의 분산이 적을수록 현저해진다. 기준시의 변경이 용이하지 않음에 따른 또 하나의 결점은 가중치의 기준시의 변경이 용이하지 않다는 것이다. 즉, 경제정세나 소비구조의 변화에 대처할 수가 없다는 결점이다. 따라서 품목의 변화나 품질의 변화에 대한 조치가 곤란하다.

또 하나의 고정기준방식 물가지수의 결점은 임의의 2시점의 비교를 직접 실시하는 것이 형식적으로 불가능하다는 점이다. 즉, 고정기준의 지수에서 개개의 지수는 일정시점을 공통의 표준으로 본 물가수준의 변동을 나타내므로, 임의의 2시점의 물가수준은 이와 같은 기준시점을 통해, 간접적으로 비교하여 얻을 수 있다. 다시 말해, 고정기준을 가지고 계산한 보통의 물가지수에서는 임의의 2시점의 값을 직접 비교해서는 안 된다. 이를 구체적으로 표현하면, 고정기준지수에서 라스파이레스산식을 이용하면, 0시점을 기준으로 한 1, 2시점의 지수는 각각

$\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$, $\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_0 q_0}$ 이 되며, 이 지수로부터 간접적으로 1시점을 기준으로 하는

2시점의 지수를 작성하면

$$\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_0 q_0} / \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_1 q_0} \quad (4-20)$$

로 된다. 이것은 q_0 라는 1, 2시점과 직접적으로 관계가 없는 가중치가 들어가 있기 때문에, 고정기준지수는 1, 2시점을 직접적으로 정확하게 비교할 수 없다

고 하는 비판의 대상이 된다. 고정기준방식의 물가지수 산식의 장·단점에 대하여 고찰해 보았다. 이것들을 알기 쉽게 정리하면 제4-9표와 같다.

제4-9표 고정기준방식의 물가지수산식의 장점과 단점

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> ○ 산식의 의미가 간단 명료하여 이해가 용이하다. ○ 편의가 없다. ○ 오차의 누적이 없다. ○ 조사자료의 성질상 계산이 간단하며, 조기공표 및 비용면에서 유리하다 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기준시의 변경이 용이하지 않다. <ul style="list-style-type: none"> - 비교 기준시의 변경이 용이하지 않다. - 가중치 기준시의 변경이 용이하지 않다. ○ 임의의 2시점의 지수를 직접적으로 비교할 수가 없다.

나. 연쇄기준방식의 지수산식

임의의 산식에 의한 종합물가지수를 $P_{\alpha t}$ 로 나타내면, 기준시점 0, 비교시점 t 의 연쇄기준물가지수 $\bar{P}_{\alpha t}$ 는 다음과 같은 식으로 정의된다.

$$\bar{P}_{\alpha t} = P_{01} \cdot P_{12} \cdot P_{23} \cdot \dots \cdot P_{t-1,t} \quad (4-21)$$

여기에서, $P_{0t}^L = \frac{\sum p_t q_0}{\sum p_0 q_0}$ 라고 하면, 라스파이레스형의 연쇄기준물가지수 \bar{P}_{0t}^L 는

$$\bar{P}_{0t}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \frac{\sum p_3 q_2}{\sum p_2 q_2} \cdot \dots \cdot \frac{\sum p_t q_{t-1}}{\sum p_{t-1} q_{t-1}} \quad (4-22)$$

이 된다. 앞에서 언급한 바와 같이, 이 연쇄기준방식은 19세기말경 이미 영국의 경제학자 Marshall에 의해 주목받았던 것으로, 본래 고정기준방식의 지수 산식의 결점을 제거하기 위한 대안으로 대두되었다. 그런데, 최근까지 통계학자 및 경제학자들이 이 방식을 그다지 높게 평가하지 않았다. 그 이유는 이 방식에 몇 가지의 단점이 있기 때문이다. 여기서는 이 방식의 장·단점의 관점에서 지금까지 있었던, 여러 가지 지적을 정리해 가면서 고찰해 보기로 한다.

1) 연쇄기준지수산식의 장점

연쇄기준방식의 지수 산식의 장점은 첫째로, 기준시의 변경이 용이하다는 점이다. 이것은 고정기준방식의 지수 산식의 경우와 역관계가 성립한다. 기준시의 변경이 용이함에 따른 장점으로 2가지를 들 수 있다. 그 하나는 비교의 기준시의 변경이 용이하다는 것이다. 그것은 새로운 시점을 기준으로 하는 것이므로, 가격지수의 분산이 작고, 평균의 의미가 명료하다는 점이다. 즉, 연쇄지수의 계산은 연환(連環)지수를 토대로 하며, 세월의 흐름에 따른 비교를 목적으로 계산된 지수이므로 인접한 2시점을 직접 비교할 수 있음은 물론, 극히 새로운 시점을 기준으로 해서 가격지수가 계산되므로, 가격지수의 분산이 작아서 평균지수의 의미가 특히 명료하다는 점이다. 또 다른 하나는 가중치의 기준시의 변경이 용이하다는 점이다. 그것은 지수의 구성내용을 보다 쉽게 시대의 요구에 맞게 적용시킨다든지, 품목의 추가 및 가중치의 변경 등을 수시로 실시할 수가 있으므로 소비구조의 변화에 즉각 대응할 수가 있다는 것이다. 연쇄기준방식에 따른 두 번째 장점은 임의의 2시점을 비교할 수가 있다는 점이다. 예를 들면, 라스파이레스형의 연쇄기준지수산식에서 0시점을 기준시로 한 1, 2시점의 지수 산식은 각각

$$\bar{P}_{01}^L = P_{01}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (4-23)$$

$$\bar{P}_{02}^L = P_{01}^L \cdot P_{12}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \quad (4-24)$$

이 되므로, 이들 지수 산식에서 간접적으로 1시점을 기준으로 하여, 2시점의 지수 산식을 만들면,

$$\frac{\bar{P}_{02}^L}{\bar{P}_{01}^L} = \frac{P_{01}^L \cdot P_{12}^L}{P_{01}^L} = P_{12}^L = \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \quad (4-25)$$

로 되며, 1, 2시점의 비교시, 비교기준 시점(1시점)의 수량 q_1 을 가중치로 이용하므로, 앞에서 언급한 라스파이레스형의 고정기준지수산식인 (4-20)식에서 q_0 가중치를 이용할 경우보다 더 적절할 것으로 생각된다.

2) 연쇄기준지수산식의 단점

연쇄기준방식의 물가지수 산식에 따른 단점은 첫째로, 산식의 의미가 복잡하여 이해가 곤란하다는 점이다. 즉, 연쇄지수는 시간의 흐름에 따른 비교를 목적으로 계산된 것이므로, 인접한 2시점간의 비교의 의미는 극히 명확하지만, 반대로 격리된 임의의 2시점간의 비교나 어떤 지수의 기점과 임의의 1시점을 비교할 경우, 그 의미가 명확하지 않음을 알 수 있다. 그것은 예를 들면, 장기간에 걸쳐 연속적으로 계산된 연쇄지수에서 처음의 연쇄지수와 마지막의 연쇄지수 사이에서 비교되고 있는 품목당 가중치의 내용이 완전히 변동될 수 있다. 이와 같은 連環지수를 連乘하여 얻어진 연쇄지수는 구체적으로 무엇을 비교하고 있는 것이라고 해석 할 수 있는가. 연쇄지수의 구체적인 의미가 상당히 복잡하고 애매하다는 것이다.

연쇄기준방식의 두 번째 단점으로, 현재 주목받고 있는 것은 고정기준방식에 비해 상향 편위의 경향을 가지고 있다는 점이다. 이점에 대해서는 뒤에서 검토하기로 한다. 셋째로, 오류나 오차가 누적된다고 하는 것이다. 그것은 고정기준법에서는, 어떤 시점의 가격자료에 오류가 있어, 이로 인해 지수에 오차가 발생해도, 다른 시점의 지수는 이와 같은 지수에 관계없이, 최초의 기준에 의해 계산된 것이므로, 이와 같은 오차는 현 시점의 지수만으로 멈추지만, 연쇄법으로는 각 시점의 지수 값이 이후 시점의 지수기준 값의 일부분이 되어 남아있게 된다.

이로 인해 다른 시점에 새로운 오차가 발생 할 경우, 그 오차를 다시 원점으로 하여 누적시켜 나가는 것이다. 넷째로, 연쇄기준방식의 물가지수가 고정기준방식의 물가지수에 비해 조사자료의 성질상 계산이 어려워 조공표가 어렵다는 점과, 매년 가중치를 계산하지 않으면 안되기 때문에 비용이 많아진다는 것이다. 이상과 같이 연쇄기준방식의 지수 산식에 따른 장·단점을 정리하면 제4-10표와 같다.

제4-10표 연쇄기준방식의 물가지수산식의 장점과 단점

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기준시의 변경이 용이하다. - 비교 기준시의 변경이 용이하다. - 가중치 기준시의 변경이 용이하다. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산식의 의미가 복잡하고 이해가 곤란하다. ○ 편위가 있다. ○ 오차가 누적된다. ○ 조사자료의 성질상 계산이 어렵고 조공표 및 비용면에서 불리하다
<ul style="list-style-type: none"> ○ 임의의 2시점의 지수를 비교할 수있다. 	

이상의 고찰에서 보았듯이, 명백한 사실은 고정기준방식의 지수 산식의 장점과, 연쇄기준방식의 지수 산식의 단점, 고정기준방식의 지수 산식의 단점과 연쇄기준방식의 지수 산식의 장점이 서로 대응관계에 있다는 것을 알 수 있다. 그것은 고정기준과 연쇄기준은 기준시점을 고정하는가의 여부에 따른 대조적 관계를 가지며, 그와 같은 관점에서 보면, 고정기준방식의 지수 산식과 연쇄기준방식의 지수 산식이 서로 대응관계를 갖는 것은 당연한 결과라고 할 수 있다. 그런데, 그와 같은 대응관계의 경우 단점을 제거하는 동시에 장점을 살린다고 하는 것은 기본적으로 양립하기 어려운 곤란한 문제를 수반한다.

그것은 고정기준방식의 지수 산식의 단점을 제거하기 위해, 연쇄기준방식의 지수 산식으로 바꿀 경우, 고정기준방식에 따른 단점이 제거될 뿐만 아니라, 고정기준방식의 장점까지도 제거될 위험이 있다. 또 그와 같은 관계를 역으로 보면, 연쇄기준방식의 지수 산식의 장점을 살리기 위해, 고정기준방식에서 연쇄기준방식으로 바꿀 경우 연쇄기준방식의 단점을 받아들이지 않으면 안 되는 문제가 발생하게 된다. 이들 관계에 대한 구체적인 내용은 아래 (다) 항에서 검토해 보기로 한다.

다. 고정기준방식과 연쇄기준방식의 성격에 관한 비교검토

지금까지, 고정기준방식과 연쇄기준방식의 산식의 평가는 주로 이용시점에서 본 장·단점이라는 분류를 통해 실시해 왔는데, 이와 같은 각각의 장·단점 자체의 이면에는 또 다른 장·단점이 항상 뒤따르는 법이다. 이 같은 문제를 토대로 해서, 다음과 같은 분류기준이나 시점의 문제가 존재하게 된다. 예를 들면, 고정기준방식의 지수산식은 산식의 의미가 간단 명료하여 이해하기 쉬우며, 연쇄기준방식의 지수 산식은 산식의 의미가 복잡하여 이해가 곤란하다고 하지만, 어떤 분류의 기준 혹은 시점에서 실시되는가에 따라 그 의미가 달라질 수 있으며 경우에 따라서는 의미가 완전히 뒤바뀔 수 있다.

1) 산식의 의미와 이해의 문제

고정기준방식은 일반적으로 산식의 의미가 간단 명료하여 이해가 용이하다고 한다. 그런데, 기준시점과 비교시점 사이가 멀어질 경우 가격지수의 분산이

커져, 평균물가지수의 평균의 대표성이 불명확해지며, 기준시점에서 멀어지면 구성내용이 현재의 실제와 동떨어지기 때문에, 명료함의 정도가 감소된다. 한편, 연쇄기준방식의 경우 산식의 의미가 복잡하여 이해가 곤란하다. 그것은 (4-22)에서 알 수 있듯이, 변화하는 것이 가격 p 뿐만 아니라, 수량 q 도 기준시마다 변하기 때문에, 비교의 의미가 복잡하고 불명확해지기 때문이다. 그런데, 이와 같이 비교의 의미가 복잡하고 불명확해 진다는 것은 격리된 임의의 두 시점간의 비교와 어떤 지수의 기준시점과 임의의 1시점간의 비교의 경우이며, 본래의 연쇄지수는 단기비교를 목적으로 하여 계산된 것이므로, 인접한 두 시점간의 비교의 의미는 극히 명확하다고 할 수 있다.

이는 인접한 두 시점의 비교의 경우 산식 $\frac{\sum p_i q_{i-1}}{\sum p_{i-1} q_{i-1}}$ 에서도 알 수 있듯이,

Market basket도 새로운 기준년의 것으로 변경되며, 고정기준방식의 라스파이레스산식적인 단순 명쾌한 해석이 가능하므로, 그와 같은 점에서 의미가 명확하고 이해가 용이하다고 말할 수 있는 것이다. 그래서 산식의 의미가 명확하고 이해가 용이하다든지, 산식의 의미가 복잡하고 이해가 곤란하다 할지라도 어느 정도 동떨어진 시점간을 비교할 것인가, 아니면, 어느 시점에서부터 비교할 것인가에 따라 달라진다. 따라서 이들의 문제는 절대적인 것은 아니라, 상대적인 것이다.

2) 기준시의 변경 문제

고정기준방식의 지수 산식이라 해도 일본에서는 5년마다 기준시가 개정되므로, 1년마다 기준시가 개정되는 연쇄기준방식의 지수 산식과의 차이는 5년~1년뿐이다. 따라서, 이 경우도 1년마다 변경되든, 5년마다 변경되든 어디까지나 상대적인 문제이며, 절대적인 것은 아니다.

3) 오차의 누적 문제

고정기준방식은 오차가 누적되지 않지만, 연쇄기준방식은 누적된다고 한다. 이 점에 관해서는 앞에서 언급한 대로이다. 고정기준방식의 지수 산식은

$\frac{\sum p_i q_0}{\sum p_0 q_0}$ 인데, 산식을 보면 알 수 있듯이, 도중 시점의 자료에 오차가 있어도,

지수는 이들 도중의 시점 오차에 관계없이, 모두 기준시점 0과 비교시점 t 의 자료를 토대로 계산된다. 따라서 고정기준방식의 산식으로 계산된 지수에는 오차의 누적이 없다. 그런데, $\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdots \cdot \frac{\sum p_t q_{t-1}}{\sum p_{t-1} q_{t-1}}$ 와 같은 연쇄기준방식의 지수 산식에서는, 어떤 시점에서 생기는 오차는 언제나 이후 지수 값에 영향을 미치며, 또 새로운 오차가 생길 경우 그 오차가 어느 지수에든 누적 될 것이다. 이로 인해 위에서 언급한 바와 같이 오차의 누적이라는 면에서 볼 때, 연쇄기준방식이 고정기준방식보다 뒤떨어짐을 알 수 있다.

4) 자료수집 · 계산 · 공표 · 비용의 문제

고정기준방식의 라스파이레스산식은 계산이 간단하며, 조사자료의 성질상 조기공표에도 유리하다. 고정기준방식의 라스파이레스산식에서는 기준시의 가중치를 1회 계산하면, 기준시점의 변경이 없는 한, 그 가중치를 매회 사용하기 때문이다. 또한 그에 따라 비용도 절감할 수 있다. 그런데, 연쇄기준방식의 라스파이레스산식에서는 비교 직전시의 가중치를 매회 계산하지 않으면 안 된다. 그와 같은 점에서, 고정기준방식의 라스파이레스산식이 연쇄기준방식의 지수산식보다 계산이 간단하고 조기공표나 비용의 점에서 유리하다고 할 수가 있다.

5) 임의의 두 시점의 비교 문제

연쇄기준지수 산식의 장점 중 하나는 임의의 두 시점을 비교할 수가 있다는 것이다. 구체적으로 예를 들면, 라스파이레스형 연쇄기준지수 산식에서, 0시점을 기준시점으로 한 1, 2시점의 지수를 이용하여, 간접적으로 1시점을 기준으로 하는 2시점의 지수를 작성하면, (4-25)식과 같이 $\frac{\bar{P}_{02}^L}{P_{01}^L} = P_{02}^L = \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1}$ 로

된다. 이 우변의 산식은 비율의 기준시와 가중치의 기준시가 동일하며, 결국, 1을 기준시점, 2를 비교시점으로 할 때, 고정기준방식의 라스파이레스산식 자체가 되어, 고정기준방식의 라스파이레스산식과 같이 간단, 명료한 해석을 할 수 있다. 그런데, 같은 조건에서의 고정기준방식의 지수 산식은

$\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_0 q_0} / \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_1 q_0}$ 로 되며, 이 우변의 산식은 q_0 라고 하는 1, 2시점과 직접관계가 없는 가중치가 들어있기 때문에, 고정기준지수는 1, 2시점을 직접적으로 정확하게 비교할 수 없다. 즉, 연쇄기준방식의 지수 산식은 임의의 두 시점을 비교할 수 있지만, 고정기준방식의 지수 산식은 이러한 비교가 불가능하다. 그런데, 이와 같은 해석에 대하여 산식 $\frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1}$ 도 산식 $\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_1 q_0}$ 도 모두 라스파이레스형의 지수라고 부를 수 있지만, 어느 산식이 라스파이레스 산식이다라고 명칭을 한정해야 하느냐 하면, 산식 $\frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1}$ 은 라스파이레스산식이 고정 가중치임과 동시에 기준 가중치인 특수한 경우이므로, 오히려 산식 $\frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_1 q_0}$ 를 라스파이레스산식으로 불러야 된다고 하는 Allen, R.G.D과 같은 견해도 있다. 더욱이, 연쇄기준방식의 지수 산식이 임의의 두 시점을 비교할 수 있다고 하는 것은 인정하는 두 시점에 대한 것이며, 멀리 떨어진 시점간에 비교할 때는 해석이 복잡하여, 반드시 고정기준방식의 지수 산식보다 유리하다고는 할 수 없다. 예를 들면, 1시점과 3시점을 비교할 경우를 생각해 보자. 0시점을 기준시점으로 한 1, 3시점의 지수 산식은 각각

$$\bar{P}_{01}^L = P_{01}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (4-26)$$

$$\bar{P}_{03}^L = P_{01}^L \cdot P_{12}^L \cdot P_{23}^L = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \cdot \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \frac{\sum p_3 q_2}{\sum p_2 q_2} \quad (4-27)$$

로 되어, 이들 지수 산식에서 간접적으로 1시점을 기준으로 한 3시점의 지수 산식을 만들면

$$\frac{\bar{P}_{03}^L}{\bar{P}_{01}^L} = \frac{P_{01}^L \cdot P_{12}^L \cdot P_{23}^L}{P_{01}^L} = P_{12}^L \cdot P_{23}^L = \frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \frac{\sum p_3 q_2}{\sum p_2 q_2} \quad (4-28)$$

로 되어, 역시 단순하고 명쾌한 해석이 불가능하다. 따라서, 같은 조건에서의 고정기준방식의 지수산식

$$\frac{\sum p_3 q_0}{\sum p_0 q_0} / \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum p_3 q_0}{\sum p_1 q_0} \quad (4-29)$$

보다도 반드시 의미가 명확하다고 단언할 수 없다. 이 점에 관해서 본시 연쇄 지수는 단기비교를 목적으로 계산된 것이므로, 인접하는 두 시점간의 비교는 명확하지만, 반대로 격리된 임의의 두 시점간의 비교라든지 어떤 지수의 기점과 임의의 한 시점을 비교할 때, 그 의미가 불명확해진다. 그리고, 지수시계열(指數列) 중 임의의 두 시점의 비교가 곤란한 것은 양자 모두의 공통적 성질이며, 오히려 고정기준가 기준시점을 통한 간접비교가 가능한데, 이는 임의의 두시점간의 비교에 관해서 연쇄기준방식을 부정하는 사고방식이다. 그러므로 임의의 두시점간 비교에 대해서는 연쇄기준방식이 고정기준방식보다 절대적으로 우위에 있는 것이 아니며, 상대적으로 조건이나 관점에 따라 변하게 되는 것이다.

6) 편위의 문제

편위에 대한 대표적인 이론적 설명은 Frisch, R.의 1936년 논문에서 다음과 같이 제시되고 있다. 이제, 기준시 0, 비교시 t 의 고정기준지수를 P_{0t} , 연쇄기준지수를 \bar{P}_{0t} 로 나타내기로 한다. 그리고

$$D_{rst} = \frac{P_r P_{st}}{P_{rt}} \quad (4-30)$$

로 하면

$$\frac{\bar{P}_{0t}}{P_{0t}} = D_{012} D_{023} D_{034} \cdots D_{0,t-1,t} \quad (4-31)$$

로 나타낼 수가 있다. 순환검증($P_r P_{st} = P_{rt}$)이 성립할 때에는 명백히 $D \equiv 1$ 이 된다. 그러나, 예를 들면, 물가지수 산식으로서 Sauerbeck식(단순산술평균산식)을 이용하면, 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$D_{0,s+1,s+2}^{Sau} = \frac{\frac{1}{N} \sum \frac{p_{s+1}}{p_0} \cdot \frac{1}{N} \sum \frac{p_{s+2}}{p_{s+1}}}{\frac{1}{N} \sum \frac{p_{s+1}}{p_0} \cdot \frac{p_{s+2}}{p_{s+1}}} \quad (4-32)$$

여기서, 2변수 x 와 y 의 상관계수는

$$\frac{1}{N} \sum xy = \bar{x} \cdot \bar{y} + \sigma_x \sigma_y r_{xy} \quad (4-33)$$

단, \bar{x} 와 \bar{y} 는 각각 x 와 y 의 평균값이며, σ_x 와 σ_y 는 각각 x 와 y 의 표준편차이며, r_{xy} 는 x 와 y 의 단순상관계수를 나타내는 것이므로

$$x = \frac{P_{s+1}}{P_0}, y = \frac{P_{s+2}}{P_{s+1}} \quad (4-34)$$

로 두면, (4-32)식은

$$D_{0,s+1,s+2}^{Sau} = \frac{1}{1 + uv \cdot r_{xy}} \quad (4-35)$$

(단, $u = \frac{\sigma_x}{x}, v = \frac{\sigma_y}{y}$)로 된다. $D_{0,s+1,s+2}^{Sau}$ 가 1보다 크든 적든 간에 u, v 는 정

상이므로, r_{xy} 의 (정부)正負에 의해 결정된다. 여기에서, $x = \frac{p_{s+1}}{p_0}$ 와

$y = \frac{p_{s+2}}{p_{s+1}}$ 의 단순상관계수 r_{xy} 를 생각해 보면, 기간(0, s+1)에 평균보다 변화

가 작은 상품 가격은 다음 기간 (s+1, s+2)에는 대략 평균보다 크게 변화된

다고 생각된다. 그와 같은 경우 $x = \frac{p_{s+1}}{p_0}$ 와 $y = \frac{p_{s+2}}{p_{s+1}}$ 는 역 상관관계가 되는

경향이 강하기 때문에, r_{xy} 의 값은 0보다 작은 값을 취하게 된다. 따라서,

$$D_{0,s+1,s+2}^{Sau} > 1 \quad (4-36)$$

로 되며, 단순산술평균지수를 연결할 때에는, 상향 편의가 누적된다. 그리고, 라스파이레스산식도 산술평균산식의 일종이므로 단순산술평균지수와 같은 상향 편이의 경향이 있으며, 파쉐산식을 이용하면 하향 편이가 생긴다고 설명하고 있다. 그 이후에 Frisch, R.의 편이의 존재는 Allen, R.G.D.에 의해 「라스파이레스 연쇄기준지수가 라스파이레스 고정기준지수를 상회한다든지, 또는 역으로, 고정기준지수의 수치가 크게 나오는 성격을 연쇄기준지수가 수정하는 경향이 있을 것이다라고 기대할 이유는 아무것도 없다」라고 부정되고 있다. 더욱이, 편이에 대한 Allen의 설명요지는 다음과 같은 것이 있다. 라스파이레

스 연쇄기준지수의 라스파이레스 고정기준지수에 대한 비율은

$$\begin{aligned} \frac{\bar{P}_{0t}}{P_{0t}} &= D_{012} D_{023} D_{034} \cdots D_{0,t-1,t} \\ &= \left(\frac{\sum p_2 q_1}{\sum p_1 q_1} \cdot \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_2 q_0} \right) \cdot \left(\frac{\sum p_3 q_2}{\sum p_2 q_2} \cdot \frac{\sum p_2 q_0}{\sum p_3 q_0} \right) \\ &\quad \cdots \left(\frac{\sum p_t q_{t-1}}{\sum p_{t-1} q_{t-1}} \cdot \frac{\sum p_{t-1} q_0}{\sum p_t q_0} \right) \end{aligned} \quad (4-37)$$

이 된다. 여기에서 r 번째의 요소를

$$D_r = \left(\frac{\sum p_{r+1} q_r}{\sum p_r q_r} \cdot \frac{\sum p_r q_0}{\sum p_{r+1} q_0} \right) \quad (4-38)$$

로 쓰면

$$\frac{\bar{P}_{0t}}{P_{0t}} = D_1 D_2 D_3 \cdots D_{t-1} \quad (t > 1) \quad (4-39)$$

로 된다. 요소 D_r 는 가중된 평균이나 분산 및 상관계수에 의해 용이하게 통계적 산식에 귀착(歸着)시킬 수 있으므로,

$$D_r = \frac{\overline{yx} + r_{xy} \sigma_x \sigma_y}{yx} = 1 + r_{xy} \frac{\sigma_x}{x} \cdot \frac{\sigma_y}{y} \quad (4-40)$$

(단, $x = \frac{p_{r+1}}{p_r}$, $y = \frac{q_r}{q_0}$)를 얻을 수 있다. 여기에서, 연쇄기준지수와 고정기준

지수 사이에서 단기 비교할 때와 장기 비교할 때를 구별하여 생각해 볼 필요

가 있다. 우선, 단기적으로 비교하는 경우, 연쇄기준지수 $\bar{P}_{01} = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$ 와 고

정기준지수 $P_{01} = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$ 는 완전히 동일하므로, 연쇄기준지수와 고정기준지

수 사이에서 괴리가 생기는 것은 제2년차부터이다. 그것은 D_1 부터이며,

(4-40)식에 의해 p_2/p_1 과 q_1/q_0 이 서로 관련하여 의존하게 된다. 이 괴리는 어

느 방향에서나 생길 수가 있으며, 제1년째에 평균이상의 수량증가가 있는 품

목에 대하여 보면 만약 공급자가 유리한 시장에서 현금으로 교환하면, 제2년

째에서 평균을 상회하는 가격변화가 있게 되며 q_1/q_0 와 p_2/p_1 사이에 상호 정

의 관계가 된다. 마찬가지로, 다량의 공급량을 처리하기 위해 수요를 자극할 필요가 있는 경우, 제2년제에서 평균이하의 가격변화로 q_1/q_0 와 p_2/p_1 의 상호 연관성은 0보다 작게 된다. 따라서, 전자의 경우는 $D_1 > 1$ 에서 $\bar{P}_{02} > P_{02}$ 즉 연쇄기준지수가 고정기준지수보다 커지며, 후자의 경우는 $D_1 < 1$ 에서 $\bar{P}_{02} < P_{02}$ 즉 연쇄기준지수가 고정기준지수보다 작아진다.

그리고 경험에 의하면 괴리는 어느 방향에서나 생길 수 있지만, 일반적으로 작아진다. 장기간에 걸쳐 비교할 경우도 마찬가지로 상관관계가 성립하는 근거가 작아진다고 한다. 또 장기간에 걸친 수량의 변화(q_{t-1}/q_0)는 완만한 경향을 띠고 변화하지만, 극히 단기간에 걸친 가격의 변화(p_t/p_{t-1})는 확률적인 변동을 띠는 경향이 있다. 따라서, (q_{t-1}/q_0)와 (p_t/p_{t-1}) 사이의 상관계수 및 그에 의존하는 D_{t-1} 은 불규칙적으로 변동하는 경향이 있으므로, 라스파이레스 연쇄기준지수가 라스파이레스 고정기준지수를 상회한다든지, 또는 역으로, 고정기준지수의 수치가 크게 나타날 때 연쇄기준지수가 수정하는 경향이 있을 것이라고 기대할 이유는 아무것도 없다. 그리고 일반적인 문제는 여러 가지 형태를 한 지수가 상호 괴리되는 경향이 있다든가 혹은 실제의 지수로부터 괴리된 경향이 있다든가 하는 점이다. 이것은 Frisch(1936), Zarnowitz in Stigler(1961), Allen(1936) 등에 의해 상당히 연구되어 왔음에도 불구하고, 완전히 해결되지 않은 문제이다.

이상과 같은 Allen의 설명과, Allen 자신이 생활비자문위원회의 위원의 한 사람으로 활약하고 있는 영국 노동성이 1963년 2월 라스파이레스형의 연쇄기준 방식을 채택한 것이 일본에까지 영향을 미쳐, 편의 문제의 이론적 실증적 연구 및 연쇄기준방식의 도입이 추진되기에 이르렀다. 일본의 연구자인 森田優三氏의 견해는 Allen도 언급한 바와 같이 연쇄기준지수의 결점이라 할 수 있는 누진적인 편의경향에 대하여, 이론적인 뒷받침이 미약하다는 것이다. 그리고 이른바 고정가중치방식에 의한 지수와 비교할 때 드러나는 연쇄방식의 편의를 보고, 연쇄지수가 잘못됐다고 단언할 수는 없다. 이는 고정가중치지수 그 자체가 물가수준을 바르게 나타내고 있지 않기 때문이다. 또 편의의 문제를

연구하고 있는 大藪和雄氏는 연쇄지수는 고정기준지수에서 「Drift away한다」, 「Draw away한다」라고 말하고 있기 때문에, 무엇인가 정확한 것으로부터 괴리가 있는 것 같은 느낌을 주는 것이라고 한다. 이 때문에, 그 무엇인가 정확한 것이 고정기준지수이며, 그로부터 누적적인 편의를 발생시켜 다른 결과를 나타내는 것이 연쇄지수를 나타내는 것 같은 착각을 일으키게 한다. 그러나 이것은 이미 Frisch도 주의를 기울인 바와 같이 Drifting이라는 말이 직접적으로 고정기준지수가 올바르고, 연쇄기준지수가 잘못된 것임을 의미하는 것으로 생각해서는 안 된다. 어느 쪽이 올바른가는 위에서 언급한 형식적인 고찰로는 결정할 수가 없다. 즉, 고정기준지수가 올바르기 때문에 존재한다든지, 올바른 것에 상당히 접근해 있다고 설명되지 않는 한, 연쇄지수가 누적적으로 잘못된 결과를 나타낸다고 단언할 수는 없다. 또 연쇄지수를 기준으로 생각해 보면, 거꾸로 고정기준지수가 편의가 있다라고 말하는 것도 불가능한 것은 아니라고 말해져서, 어느 것도 편의에 대해 부정적이다.

森田氏는 실증 연구에서, 시산에 중분류 항목지수를 사용했기 때문에 완전하다고는 할 수 없다고 전제하면서, 시산 결과에서 편의의 정도가 아주 사소하여, 통계의 자료오차 내지 표본오차의 범위내에 있다고 하였다. 더욱 주의해야 할 것은 편의의 방향이 통설과는 반대로 고정기준에서 나타나고 있다고 하며, Frisch가 말하는 편의의 존재를 부정하였다. 다른 시산의 경우에도 마찬가지로, 상향 편의의 존재에 대하여 부정적이다. 이와 같이 연쇄기준지수에 수반하는 결점중의 하나로서 열거되고 있는 편의는 이론적으로나 실증적으로 해결하지 못하기 때문에 부정적인 측면이 상당히 강하다. 그러나, 이것을 가지고 고정기준방식보다 연쇄기준방식이 우수하다고는 결정할 수는 없다.

그 이유는 연쇄기준방식의 물가지수에 따른 결점은 편이뿐만 아니라, 어떠한 지수 산식이 좋은가를 선택할 때 어떠한 시점이나 기준에 의해 실시되는가에 의해 달라지기 때문이다. 이상으로 고정기준방식과 연쇄기준방식의 지수 산식의 주된 성격을 검토해 보았다. 그리고 이들 성격의 장·단점을 언급해 보았는데, 그와 같은 분류는 절대적인 것이 아니라 조건이나 시점 혹은 중점의 기준에 의해 변화하는 상대적인 관계에 있음을 알 수 있다.

라. 작성자의 기준과 이용자의 기준

지수작성의 기본문제는 그 목적에 의해 결정되며, 따라서 물가지수의 작성과 이용은 어느 것이든 각자의 목적 내지 표준에 의해 관철해야만 한다. 본래, 이용목적이 있고 작성 목적은 그 이용목적에 의해 규정되어야 한다고 생각되지만, 실제로는 지수작성자가 반드시 이용자의 목적에 부합되게 작성하고 있는 것은 아니므로, 여기에서는 작성자 측의 기준과 이용자 측의 기준으로 나누어 생각해 보기로 한다. 일본의 경우, 소비자물가지수의 작성자는 총무청 통계국인데, 통계국의 소비자물가지수의 이론과 실제라고 하는 Text에 의하면, 산식의 선택기준은 정확성, 신속성, 경제성, 의미의 명확성이라고 한다.

이와 같은 작성자의 기준에서 볼 경우, 쉽고 신속하다는 고정기준방식이 연쇄기준방식보다도 유리하다고 말할 수 있다. 그런데, 이용자의 기준에서 예를 들면, 단기적인 물가변동만을 문제로 삼으면, 연쇄기준방식의 지수 산식이 고정기준방식의 지수 산식보다 유리하다고 할 수 있으며, 역으로 인접한 두시점보다 장기간 사이의 비교를 할 경우 단순하면서도 명확하여 알기 쉬운 고정기준방식의 지수 산식이 유리하다고 한다. 또 비교기간이 길게 되면, 양 지수 모두 어려운 문제가 발생하므로 이들 산식 중 어느 것이 우수하다고 결정하기가 용이하지 않다. 그것은 지수산식의 장·단점을 결정하는데 기준의 중요성간에 보편적인 서열이 있는 것도 아니고, 또 이용자가 어느 산식을 중시하여 선택하는가는 이용목적에 의해 결정되며, 이러한 이용목적은 여러 가지일 것이다. 따라서, 이용자의 기준에서는 어느 지수산식이 유리하고 우수하다고 일반적으로 결정할 수 없다.

제 4 절 소비자물가지수의 성격

현행의 소비자물가지수의 성격규정을 둘러싸고, 이것이 물가지수인가 아니면, 생계비지수인가 하는 논쟁은 예전부터 있었다. 통계국의 「소비자물가지수연보」에 의하면, 소비자물가지수는 가계의 소비구조를 일정한 것에 고정하고, 이것에 소비되는 비용이 물가변동에 의해 어떻게 변화하는가를 지수 값으로 나타낸 것이

며, 따라서 세대에서 구입하는 상품과 서비스의 종류와 구입량의 변화에 따른 세대의 생계비의 변화를 측정하는 것이 아니라고 말하고 있다. 이와 같은 규정에 대하여, 현행의 소비자물가지수는 생계비지수이어야 한다는 주장에서 물가지수이어야 한다는 주장에 이르기까지, 그 주장이 분분하다. 예를 들면, 일본의 소비자물가지수는 가계조사의 품목분류에 의한 소비지출액에서 작성한 가중치를 채택하고 있다. 결국, 소비자물가지수는 하나의 기준으로 관찰된 생활(표준적 생계)을 유지하기 위해 필요한 비용의 비율이라고 하는 형태로 계산되기 때문이다. 따라서, 소비자물가지수는 생계비지수의 성격을 가지고 있으며, 이것은 소비자물가지수작성의 역사적 연혁에서도 명백히 드러난다. 또 이는 다음의 세 가지 형태로 계산된다.

첫째로, 생계비지수는 소비자물가지수와 그 성격을 같이 하며, 둘째로, 소비자물가지수라고 하는 말은 오늘날 생계비지수와 마찬가지로 이용되고 있고, 셋째로, 소비자물가의 측정은 어느 하나의 기준이 되는 생활을 영위하기 위한 비용의 비율이라고 하는 형태로 계산이 되는 것이다. 이러한 의미로 생계비지수라고 칭하지만, 그 성격은 소비자물가지수와 같다고 볼 수 있으며, 생활수준의 상승이나 소비지출 패턴의 변화에 의한 생계비의 팽창과 분리하여, 순수한 소비자물가수준의 상승에 의한 어쩔 수 없는 생계비의 팽창부분을 측정하는 것이다. 현실의 소비자물가지수는 실제로 생계비구성에 대한 생활비지수이기 때문에, 표준생계비지수의 표준성을 소비자물가지수라고 칭함으로써 인한 오류를 범할 수도 있는 것이다.

이와 같이 여러 가지 주장이 대두되는 것은 소비자물가지수나 생계비지수에 대한 정의 혹은 규정방법이 각각 다르기 때문이다. 戰前에는 생계비지수라고 부르던 지수가 戰後에는 소비자물가지수로 명칭이 변경된 주된 이유는 생계비지수라는 명칭이 생계비의 변동을 나타내는 지수라는 오해를 야기할 수 있으므로, 그것을 피하기 위해서였다. 그런데, 같은 생계비지수라고 부르는 지수에서도 그 내용면에서는 상당한 차이가 있다.

먼저, 생계비지수라고 부르는 지수와 소비자물가지수라고 부르는 지수와와의 차이를 대상세대, 대상품목의 범위, 대상품목의 질량(質量)의 변화에 중점을

두어 개관해 보기로 한다. 소비자물가지수의 대상이 되는 세대는 적격(適格)의 전 소비자세대이며, 대상이 되는 품목의 범위는 통계국의 가계조사의 지출분류 중 소비지출뿐이다. 그리고, 대상품목의 질량의 변화는 인정하지 않는다. 이에 비해 생계비지수는 일반적으로 전 소비자세대를 대상으로 하는 것이 아니라, 특정의 사회계층, 특히 노동자계층을 대상으로 한다. 그런데, 같은 생계비지수라도 대상품목의 범위나 대상품목의 질량의 변화에 대해서는 의견이 분분하다. 대상품목의 범위에 대해서는 소비자물가지수와 마찬가지로 소비지출만을 대상으로 하며, 대상범위는 비소비지출까지 확대하여 세금이나 사회보장비까지 포함하고, 실지출 이외의 지출까지 확대하여 토지나 가옥의 구입대금 및 보험료까지도 포함한다. 게다가, 저축성의 지출 이외의 모든 가계지출을 대상으로 하는 것까지 생각해 볼 수 있다.

대상품목의 질량의 변화에 대해서는 이것도 소비자물가지수의 경우와 마찬가지로 질량의 변화를 인정하지 않고, 동일 소비내용을 유지하는 것으로부터 적극적으로 질량의 변화까지를 인정하는 것까지 있다. 게다가, 대상품목의 질량의 변화를 인정하는 지수 중에서도 기준시와 동일 생활수준을 유지하는 것을 목적으로 하는 지수로부터 생활수준의 향상을 포함하는 지수까지 생각해 볼 수 있다. 이와 같이 같은 생계비지수에서도 소비자물가지수와 마찬가지로 물가의 변동만을 측정대상으로 하고 있는 것으로부터, 생계비의 변동까지 포함하는 것까지 여러 가지가 있다.

소비자물가지수와 생계비지수간의 관계에 대해서는 다음 장에서 상세하게 고찰해 보기로 한다. 소비자물가지수 성격과 관련하여 문제가 되었던 것 중의 하나는, 물가의 변동만을 측정대상으로 하고, 생계비의 변동을 측정대상으로 하지 않는다고 규정하고 있는 소비자물가지수를 생계비와 직접 관련된 연금이나 임금의 Sliding scale로 이용하고 있는 것이다.

제 5 장 생계비지수

戰前, 생계비지수라고 부르던 지수를 戰後, 소비자물가지수로 명칭을 바꾼 이래, 최근, 그 생계비지수에 대한 재조정의 기운이 높아지고 있다. 그것은, 당초 생계비지수라고 하는 명칭으로 인한 오해를 피하기 위해 단순히 명칭만 변경하였는데, 최근에는 지수 그 자체의 질까지 변하기 시작했다고 말하고 있기 때문이다. 예를 들면, 생계비지수는 역사적으로는 물가변동의 압력을 가장 잘 받는 경제적 약자층을 그 물가영향으로부터 보호하기 위한 기초자료의 하나로서 작성된 것이다.

그런데, 명칭을 소비자물가지수로 바꾼 지수는 최근 생계비지수적인 그런 의미가 점점 회박해져 가고 있음을 알 수 있다. 거기에다 생계비지수 그 자체에 대해서도, 지금까지 많은 오해가 있어왔기에, 생계비지수라고 하는 이름을 칭해서는 안 된다고 하는 제안까지 주장될 정도로 그 정의가 명확하지 않은 지수이기도 했다. 여기 本章에서는 그와 같은 생계비지수 자체의 특성과 문제점의 일단을(一端) 명백히 하기 위해, 먼저, 물가지수의 연혁을 관찰하고, 내각통계국의 생계비지수의 성격에서부터 작성방법에 이르기까지 현행의 총무청 통계국의 소비자물가지수와 대비에 초점을 두고 고찰해 보기로 한다. 생계비지수라고 하는 명칭을 토대로 어떠한 지수를 생각해 볼 수 있는지에 대해서도 검토해 보기로 한다.

제 1 절에서는 물가지수의 연혁에 대해서, 제 2 절에서는 戰前의 내각통계국의 생계비지수에 대하여 그 성격에서부터 대상으로 하는 세대나 품목(비목), 가중치, 산식 및 그것의 이용 등에 이르기까지 고찰해 보기로 한다. 다음으로 제 3 절에서는 현행의 총무청의 소비자물가지수에 대하여 앞절의 경우와 마찬가지로 그 성격에서 이용에 이르기까지 고찰한다. 제 4 절에서는 제 2 절에서 고찰한 생계비지수와 제 3 절에서 고찰한 소비자물가지수를 대비하여 그 성질과 문제점을 명백히 밝히기로 한다. 제 5 절에서는 생계비지수라고 하는 명칭을 토대로, 어떠한 지수가 고찰되어왔으며, 또 생각해 볼 수 있는가에 대해서 검토하고 생계비지수라고 하는 명칭에 따른 문제점을 고찰해 보기로 한다.

제 1 절 물가지수의 연혁

1. 내각통계국 생계비지수의 작성까지

일본의 물가지수는 화폐제도조사회가 1885년을 기준으로 하여 동1896년까지 각 연도의 지수를 작성하고, 동경물가비율비교표로 1897년 「화폐제도조사회보고」라는 보고서에 게재한 것이라 하지만, 훨씬 그 이전부터 있어왔다고 한다. 이후 1899년대는 소위 물가지수의 초기 난립(亂立)시대로 중요상품가격지수(1897년, 농상무성), 일본은행도매물가지수(1899년), 동경소매·도매물가조사(1900년, 대장성), 농상무성 및 상공성 도매물가지수(1901년, 동양경제신보사) 등, 많은 물가지수가 작성·공표되고 있다. 도매물가지수에 채택되어 있는 상품의 가격은 생산자가격과 시가의 50%를 반영한 가격이다. 따라서, 어느 쪽인가 하면 생산자에 근접하는 가격을 반영하는 것이지, 소비자에게 근접한 가격의 변동은 반영할 수가 없다.

결국, 소비재 생활에 있어 화폐 구매력의 변동을 측정하기 위해서는 소비생활에 가까운 상품가격을 기초로 한 물가지수의 작성이 필요하게 되는 것이다. 이러한 목적에서 작성된 것이 소매물가지수이다. 따라서 소매물가지수의 상품의 내용은 도매물가지수의 그것이 주로 생산재에 있는 것에 대하여, 소비재로 구성되어 있음을 알 수 있다. 일본의 소매물가지수에 대해서는 일본은행이 동경시내의 소매상황조사를 목적으로 동경소매가격으로 지수를 작성한 것이 최초의 지수이다. 1904년 1월을 기준으로 한 최초의 동경소매물가지수는 음식용품 33품목, 신탄유(薪炭油)류 4품목, 건축용품 10품목, 의복용품 17품목, 잡품 6품목 등 합해서 70개 품목의 단순산술 평균지수로 되어, 은행내의 자료로 작성되었기 때문에, 외부에는 발표되지 않았다.

따라서, 공표되고 있는 지수 중 가장 오래된 것은 大正3년 7월을 기준으로 한 「일본은행조사의 동경소매물가지수」이다. 소매물가지수로서는 그 외에 1925년 5월을 기준으로 한 상공성의 소매물가지수나, 1920년 하반기 이후에 연쇄기준으로 한 동경상공회의소의 소매물가지수 등이 있다. 그런데, 소매물가지수는 물가변동이 생활비에 미치는 영향을 측정하기 위해서 이용되고 있지만, 생계비에 미치는 영향을 전

면적으로 측정하기에는 많은 결함을 가지고 있다. 즉, 소매물가지수는 소비자의 측면에서 본 물가의 움직임을 나타내는 것이지만, 예를 들어, 집세, 광열비, 오락비, 교육비, 위생비, 통신교통비 등 물적 형태를 취하지 않은 품목은 포함하고 있지 않다. 따라서, 생계비의 전면적인 움직임을 파악하기에 충분하지 않아, 여기에서 이들 비목을 포함하여 산출한 지수의 작성이 필요하게 되었다. 여전히, 이와 같은 생계비의 전면적인 움직임은 반영되었으며, 생계비지수와 같은 것을 작성하지 않으면 안되었던 사회적 배경은 각국의 생계비지수의 연혁을 한눈으로 알 수 있게 되었다.

자본주의의 발전과정에서 생기는 공황이나 인플레이션 등을 통한 노자간(勞資間)의 분쟁이 증대하였으며, 공황이나 인플레이션에 의한 임금의 하락 혹은 물가등가에 의해 노동자의 생활압박이라고 하는 사회문제가 발생되었다. 이들 문제를 해결하기 위한 기초자료의 하나로서 생계비지수가 주목받게 되었다. 이와 같은 사회적인 움직임에 부응하여 내각 통계국은 가계조사시행규칙을 토대로 전국 각지에 걸쳐, 가계조사를 실시하였다.

조사된 결과를 기초로 통계국에서는 1931년 6월 급료생활자 및 노동자에 관한 생계비지수의 표준가중치를 산정 공표하고, 생계비지수의 계산에 유력한 자료를 제공했다. 이러한 자료의 공표는 생계비지수의 작성을 촉진하였다. 그와 같은 생계비지수 작성의 기초가 된 통계국 가계조사의 종류별 가중치를 나타내면, 아래의 제5-1 표와 같다. 이들 가중치에 준거하여, 「오사카시의 노동자생계비지수」가 1930년 기준으로 작성되어 1931년 1월부터 발표되었다.

제5-1표 내각 통계국 가계조사류별 가중치

합	계	1,000.00
음	식	480.30
주	택	220.70
광	열	68.88
피	복	134.79
기	타	95.33

또 「朝日신문사전국생계비지수」가 1914년 7월 기준으로 작성되어 1931년

10월에 발표되었다. 이 외에, 역시 가중치를 내각 통계국 작성의 표준가중치에 근거하여 上田貞次郎氏가 작성한 소위 「上田貞次郎調 생계비지수」가 기준시점을 1914년에 두고, 1914년부터 1933년까지 발표되었다. 지금까지 진술한 생계비지수는 지방자치단체나 민간에 의해 산출된 지수였지만, 1937년에는 통계국에 의해 생계비지수가 작성되게 되었다. 내각 통계국은 1937년 5월 8일 「생계비지수자료실지조사령」을 토대로 생계비지수의 산출을 실시하게 되었다. 이 지수는 노동자의 생계비지수를 산출하는 것을 주된 목적으로 하고 있지만, 부수적으로 소액급료생활자의 지수를 겸하여 작성하고 있다. 단지, 발표기간은 전자가 1937년 7월부터 1947년 8월까지인데 반해, 후자는 1937년 7월부터 1944년까지 되어 있다. 이 지수의 당초기준을 잠정적으로 1937년 7월로 했지만, 전시(戰時)내각이었기 때문에, 당초대로 소비자물가지수가 발표되기까지 계속되었다.

2. 생계비지수에서 소비자물가지수로의 변천

전쟁말기부터 패전후에 걸쳐, 엔화의 가치는 일본이 지금까지 경험한 적이 없을 정도로 폭락했다. 국민소득의 구매력은 눈에 떨 정도로 감소해 왔다. 한편으로는 근로자계급의 임금을 가능한 한 물가상승에 의해 조정할 필요가 있었고, 또 한편으로는, 戰後 황폐했던 국민생활수준의 회복이 어느 정도 계속적으로 이루어져 가는가를 측정하는 것이 부흥경제정책의 커다란 과제가 되어, 정부는 물가통계 조사에 특별한 노력을 기울이지 않으면 안되었다. 소비자물가지수는 이와 같은 상황을 토대로 작성되기에 이르렀다.

그런데, 戰前에 대부분의 나라에서 생계비지수라 불리던 지수를 戰後, 소비자물가지수로 부르게 된 것은 제2차 대전 중 미국에서의 지수전쟁과, ILO의 제6회 국제노동통계회의(1947년)의 결의 등이 있었기 때문이다. ILO의 결의란 「특정 집단에 관한 소매물가지수의 성격과 용도에 관한 이해를 깊게 하기 위해, 생계비지수라고 하는 용어는 적당한 정황(情況) 아래에서는 생계가격지수, 생계비가격지수 또는 소비자물가지수라고 하는 용어로 바꾸어 쓸 수 있다」고 하였다. 이러한 명칭의 변경문제는 처음에는 미국에서 일어났다. 당시, 총리청 통계국장직에 있던 森田優三氏에 의하면, 제2차 대전 중의 미국의 물가지수는 생계비지수로

발표되었다. 생계비지수라고 해도 그것은 생활수준의 변동을 나타내는 지수는 아니다. 어떤 일정수준의 생활을 유지하기 위한 비용의 지수라고 하는 의미에서 사용된 것이다. 그러나, 세간에는 생활비라고 하는 말로 표준생활비(평균생활수준)를 연상하는 사람이 적지 않았다. 표준생활비는 소득수준의 상승에 따라 당연히 상승한다. 물가등귀로 임금수준이 상승하면, 근로계급은 그것이 즉각적으로 실질 소득의 상승에 영향을 미치는 것과 같은 착각을 갖기 쉽다.

따라서, 생활수준의 상승이 무의식적으로 기대하는 중에 살며시 다가오는 것이다. 그리고 생계비지수 중에 물가상승뿐만 아니라, 기대했던 생활수준의 상승을 위한 비용까지도 포함하는 것이다. 무리 없는 오해이지만, 오해는 오해다. 그러나 여론은 국회를 움직였다. 정부의 통계는 공정한 것인가! 그것을 심사하기 위한 전문가위원회가 국회 내에 설치되었다. 결론은 정부통계에 잘못된 것이 없다는 것으로 결정되었다. 단, 이와 같은 의혹을 가져온 것은 생계비지수라고 하는 명칭에 원인이 있는 것이다. 여기에서 위원회는 이 명칭의 사용을 중단하고, 생계비지수는 생활수준의 변동과 전혀 관계가 없으며, 물가만의 지수로 명시하기 위해 소비자물가지수라고 하는 명칭을 사용할 것을 권고하였다. 일본의 소비자물가지수의 명칭도 미국에서 모방한 것이다.

戰後, 일본의 소비자물가지수는 연합국군총사령부의 지령을 토대로 1947년 7월부터, 시작된 소비자가격조사를 근거로 작성되게 되었다. 이미 제3장에서 보았지만, 그와 같은 소비자물가지수의 연혁에 대해, 총무청 통계국의 소비자물가지수연보에 의해 언급한 바 있다. 소비자물가지수의 계산은 1946년 8월에 개시되었다. 당시의 지수는 戰後, 혼란기의 물가상승을 조급하게 측정하여 1946년 8월~1947년 3월의 8개월간을 변칙적으로 기준시로 하여, 소비자가격조사(현행가계조사의 前身)에서 얻을 수 있는 실효가격(통제가격과 암거래 가격을 구입수량에 의해 가중평균한 가격)과 가중치를 이용하여, 피셔산식에 의해 작성되었다. 그 후 소비자가격조사의 자료가 정비되어, 1949년 8월에 제1회 개정이 되었고, 기준시를 1948년 1월~12월까지 1년간으로 하였고, 산식도 라스파이레스식으로 개정하여, 1946년 8월까지 소급하여 계산되었다. 1950년 6월 새로운 소매물가통계조사가 개시되어, 1952년 9월에는 지수의 기준시를 1951년의 1년간으로 하여, 종전의 실효가격

을 소매물가통계조사에서 얻어서 소매가격으로 변경하고, 지수의 작성방법도 본격적인 형태로 개정되었다. 그 후 소비구조의 변화를 고려하여 1955년 이후 5년마다 기준시가 개정되어 1985년에는 9회째 개정되게 되었다. 지수의 작성계열은 당초, 전 도시 평균 및 東京都區部(동경행정구역)의 2계열로 하였지만, 1951년 기준부터는 이 2계열 외에 소매물가통계조사 및 가계조사를 실시하고 있는 다른 27개 표본도시도 포함하여, 29계열이 작성되게 되었다.

현재(1985년 기준)는 기본분류지수로서는 전국평균, 도시계급별, 지방별 및 현청 소재 도시별 등의 합계 72계열로 확대되었다. 또 특수분류지수로서 전국평균 및 東京都區部の 2계열이 작성되고 있다. 특수분류지수는 품목을 주로 재화로 둘 것인가, 서비스로 둘 것인가에 의해 분류하고, 더 나아가 이것을 세분한 분류이다. 게다가, 특수지수로서 근로자세대 연간수입 5분위 계급별 소비자물가지수, 표준세대 소비자물가지수, 세대의 속성별 소비자물가지수, 기초적·선택적 지출항목별 소비자물가지수, 품목의 연간구입빈도 계급별 소비자물가지수, 연쇄기준방식에 의한 소비자물가지수 등이 작성되고 있다.

소비자물가지역차지수가 도시상호간의 물가차이를 측정할 목적으로 1947년부터 작성되고 있다. 지수의 분류체계는 작성개시이래 5대 비목에 의한 분류이지만, 1981년 1월에 가중치 자료인 가계조사의 수지항목분류가 개정됨에 따라, 1980년 기준의 지수부터는 10대 비목에 의한 분류로 개정되어 오늘날에 이르고 있다. 이상, 물가지수의 연혁을 통해 일본의 내각 통계국 생계비지수의 작성경과와 내각 통계국 생계비지수에서 총무청 통계국 소비자물가지수로의 변천과정을 중심으로 개관해 보았다. 본절 이후부터는 생계비지수의 특질과 문제점을 총무청의 소비자물가지수와 대비를 중심으로 살펴보기로 한다.

제 2 절 내각통계국 생계비지수

여기에서는 내각통계국의 생계비지수의 성격과 그 대상이 되는 세대나 품목, 가중치, 사용산식, 이용목적에 이르기까지 고찰해 본다.

1. 지수의 성격

「생계비지수자료실지조사령」에 의하면 이 지수의 주된 목적은 노동자에 관한 생계비지수의 작성이다. 생계비지수의 성격은 내각통계국의 통계시보(時報)에 따르면 다음과 같다.

생계비지수는 경제의 변동에 따른 물가변동이 국민의 실생활상에 어떤 영향을 미치는가에 대하여, 어느 정도 방향을 측정하려고 하는 것이다. 생계비를 구성하는 주요 상품과 서비스의 가격변동을 지수로 하여 보다 간략한 서식에 의해 종합적으로 표시하고, 이 지수에 영향을 미치는 생계비 그 자체의 상승이나 하락을 측정하려고 하는 것이 생계비지수이다. 따라서 생계비지수는 일정의 시기(기준시)에 있어 생활표준을 고정한 것으로 가정하고 표준생활을 유지해 나가는 데 필요로 하는 비용이 시간의 흐름에 따라 어느 정도로 변동하는가를 나타내는 척도이다. 여기서 주의해야 할 것은 생계비지수는 본래 상대적인 성질을 가지고 있다는 점이다. 생계비지수는 단지 생계비를 구성하는 주요항목의 평균적 가격변동을 나타내는 것에 그치는 것이며, 어떤 사회계급 현실의 생활표준 그 자체인 「생존과 쾌적의 최소한도」(existence and comfort minimum)를 유지하여 가는데 적당·충분한가 아닌가 하는 가치문제이며, 일반적인 생활표준 그 자체가 오랜 시간동안 향상되었는가의 판단에 대해서는 개별조사에서 명백하게 밝히는 것이고, 이들은 생계비지수가 관계하는 범위를 벗어나는 것이다. 즉 생계비지수는 동일 생활표준 내에서 생계비 변동을 측정하는 것에 한하며, 이를 초월한 생활표준 그 자체의 변동효과를 포함한 것은 아니다.

2. 대상세대

생계비지수 작성의 대상이 되는 세대 중 하나는 노동자 세대이며, 부수적으로 소액급료생활자 세대라고도 한다. 그와 같은 세대가 대상이 된 경위에 대해 내각통계국의 자료를 토대로 고찰해 보면, 다음과 같다. 새로운 생계비지수의 개편을 시작할 때, 전제되는 것은 무엇보다도 지수개편의 목표를 인구계급에 두어야 하는가 하는 문제에 대하여 해결할 필요가 있다. 다시 말해 생계비지수라고 해도, 전 국민적 생계비지수 또는 근로소득계급 생계비지수 중 어느

것을 작성해야 하는가가 문제가 된다. 이러한 문제를 생계비지수 작성의 연혁으로 비추어 볼 때, 이용가치 면에서 보면, 사회 정책적 시설을 필요로 하는 인구계급의 생계비 변동을 나타내는 지수를 작성하는 것이 타당하다는 것이다. 전 국민적 생계비지수는 대상이 막연하여 작성하는 실익(實益)이 비교적 부족한 것으로 인정된다. 그런데, 예를 들어 근로소득계급의 생계비지수를 작성하면서도, 근로소득계급 전체의 평균적 가계를 토대로 생계비지수를 작성해야만 하는지, 그 중에서도 특히 노동자에 관한 생계비지수를 작성해야만 하는지, 또는 노동자에 관한 지수와 급료생활자에 관한 지수를 병립적(並立的)으로 작성해야 하는지 하는 문제가 남게 된다.

이러한 점에 대해서 근로소득계급 전반을 목표로 하는 것은, 지역지수(是亦指數)의 입각점(立脚點)에 통일이 결여된 결과이며, 지수본래의 목표가 애매하다고 하는 불안감이 존재한다. 일반적으로 노동자는 수입이 현저하게 차이가 나는 경우가 없을 뿐만 아니라, 수입에 고하가 있는 경우에도 계급전체의 소비관습에는 다분히 공통점이 있음을 인정한다.

따라서, 표준가계부에 나타나는 평균적 소비는 노동계급 전체의 소비를 대표하는 것으로 간주해도 지장이 없을 것이다. 그러한 근로소득계급과 또 다른 층인 급료생활자는 그 수입의 폭도 넓으며, 또 노동자와 같이 계급 전체를 일관하여 동질적인 소비사정에 지배될 가능성도 비교적 적다고 인정된다. 따라서 노동자의 가계와 급료생활자의 가계를 종합하여 작성한 평균적 가계를 기초로 근로소득계급 전반을 목표로 하는 생계비지수를 작성하는 것은 숫자의 구체적 이용방면에서 볼 때, 비난의 소지가 있다. 내각통계국의 조사에서는 노동자에 관한 생계비지수를 작성하는 것을 제일의 목표로 하여, 전국 및 각 조사도시별로 작성하고 있다. 별도로 전국 및 가계조사 시행도시에 대해서는 소액급료생활자의 생계비지수를 겸하여 작성하고 있지만, 이것은 오늘날과 같은 정세하에서는 급료생활자의 생계비지수에 대해 강력한 사회적 요구가 있어야 할 것이다. 지금까지 보아 왔듯이 생계비지수작성의 대상이 되는 세대 중 하나는 노동자 세대이며, 부수적으로 소액급료생활자 세대라고도 한다. 여기에서 조사세대의 65%가 노동자 세대이며, 나머지 35%를 급료생활자의 세대이다.

이와 같은 세대에 대해서 구체적인 선택요건에는 다음과 같은 것이 있다.

- ① 세대구성상 부부 및 자녀, 부부·자녀 및 친족에 의해 이루어진 세대에 한해 채택할 것
- ② 세대인원은 3인세대 5%, 4인세대 50%, 5인세대 35%, 6인세대 10%를 표준으로 채택할 것
- ③ 노동자 세대는 공업노동자 85%, 교통노동자 15%, 급료생활자세대는 官公吏 25%, 은행·회사원 60%, 교직원 15%를 표준으로 하여 채택할 것
- ④ 가계조사의 결과에 의한 수입계급은 60엔~70엔 미만의 세대 15%, 70엔~80엔 20%, 80엔~90엔 30%, 90엔~100엔 20%, 100엔 이상의 세대는 15%를 표준으로 채택할 것
- ⑤ 다음 각호 중 하나에 속하는 세대는 채택할 것
 - 집세의 세대 월수총액에 대한 비율 10%미만의 세대
 - 1년에 4개월 분 이상 집세를 지불하지 않은 세대
 - 셋방을 준 세대
 - 세대에 상주하는 자녀 또는 고향의 부모 등에 매월 송금하는 세대
 - 장기간에 걸쳐, 간병, 혼례, 장례, 그 외에 거액의 특수지출이 있는 세대

제5-2표 직업별·연도별의 세대배분

	총 수	노동자세대			급료생활자세대			
		총 수	공업노동자	교통노동자	총 수	공무원	은행회사원	교직원
총 수	1,000	650	552	98	350	88	210	52
'35,'36년조사	500	325	276	49	175	44	105	26
'33,'34년조사	300	195	166	29	105	26	63	16
'31,'32년조사	200	130	110	20	70	18	42	10

또, 이들 요건을 충족시키는 세대 중 가계부를 기입하는 세대는 「가계조사 시행세칙」에 의해, 「모집」 방식으로 선택하고 있다.

3. 대상품목

여기에서는 가격의 조사나 가중치 산정의 대상이 되는 상품이나 서비스, 즉, 조사대상품목(항목)에 대하여 「통계시보」에 의해 고찰해 보기로 한다. 내각통계국의 조사에서는 노동자에 관한 생계비지수의 작성을 최고의 목표로 하고, 부차적으로 소액급료생활자의 생계비지수를 겸하여 작성하려고 하기 때문에, 노동자 및 급료생활자의 현실의 소비사정을 토대로 조사항목을 선택할 필요성을 가지고 1931년 이후 누차 시행된 가계조사에서 실제로 가계부 기장에 나타난 것에 의해 상품과 서비스를 열거하고, 이들 중 아래 세 개의 원칙적 표준에 의하여 조사항목을 선택정리 한 것이다.

- ① 노동자 세대의 소비에서 중요한 지위를 점하고 있는 상품과 서비스를 총망라한 것이다.
- ② 비슷한 상품이나 서비스 중에서 항상 풍부하게 공급되는 성질을 가지는 것을 선택한 것이다.
- ③ 선정표준으로서 선정항목은 될 수 있는 한, 선정 외의 항목의 가격변동을 대표하는 것을 선택한 것이다.

가. 선정항목에 대해서

이상의 표준에 의해 선택된 조사항목은 상품과 서비스를 합해 148개이다. 그 내역은 음식료비를 구성하는 항목 73개, 주거비 12개, 광열비 6개, 피복비 30개, 기타제비 27개이다. 이러한 148개 항목에 대해서는 매월 상품 또는 서비스의 제공자를 대상으로 정확한 가격을 조사하지만, 외식, 담배(3종), 우편엽서, 잡지(2종), 라디오 청취료에 대하여는 내각통계국에서 직접 조회 및 기타 방법에 의해 조사하므로, 지수산정에 이용되는 항목은 모두 합해 156개가 된다. 이 같은 선정항목 156개에 대한 1개월의 소비액은 노동계급 표준가계부에 나타난 1세대 총 소비액의 76%에 해당되는 것이다.(제 5-3 표 참조)

제5-3표 내각 통계국 생계비지수의 대상항목

음식료비	미맥류, 어류, 육류, 우유 및 계란, 두류 및 채소류, 건어물, 두부 및 삶은 것, 조미료, 주류, 연초류, 과자 및 과일, 음료
주 거 비	집세, 주택수선, 가구 및 계기
광 열 비	광열
피 복 비	의류, 일상소지품
기타諸費	보건위생, 교통, 문방구, 교양오락

주) 본자료는 각 항목가격의 기준시에 대한 비율의 전국적 평균으로 각 도시에 있어서 각 항목의 가격비율을 각 도시의 인구 가중치에 의해 가중산술평균한 것이다.
또 이자료는 1937년 7월을 기준으로 한 것이다.

나. 제외항목에 대해서

다음으로 생계비에 속하는 것 중에서 부담금, 보험료, 수업료는 모든 조사항목에서 제외시키고 있다. 먼저, 부담금을 제외한 것은 일본의 노동자의 대부분이 면세점 이내에 존재한다고 인정하기 때문이다. 또 보험료에서 통상 생명보험료는 그 세대 소비 중에 점하는 비율이 극히 적어 문제가 되지 않는다. 문제가 되는 건강보험료는 노동자 각자가 받은 임금에서 공제되어, 자유처분 할 수 없는 금액이다. 가계부 기입 측면에서 보아도 노동자는 건강보험의를 이용하고 있는 경우가 상당히 많고, 보험료는 보험 給付에 의해 상쇄되는 것으로 보아 이를 제외하였다. 또 노동자세대의 수업료는 대부분 소학교의 수업료이지만, 이것은 극히 적은 금액이며, 전국소학교 총수 25,324개 중 수업료를 내는 소학교는 152개로 2%에 지나지 않으므로, 역시 조사항목에서 제외하는 것이 적당하다고 한다.

4. 가중치

가. 가중치 산정의 가계부

먼저, 가중치 산정을 위해 이용된 가계부는 미국통계법의 규정에 의해 1931년

9월 이후 전국 10개 도시를 통해 매년 실시되고 있는 현행 가계조사의 가계부 1천 세대 분 중 1만 2천권이다. 이 1천 세대 분의 가계부의 조사 연도별 배분은 주체를 생계비지수 조사개시 연도에 가장 가까운 1935년과 1936년의 가계조사에 두고, 총수의 50%인 500세대를 채택하여, 가중치가 소비가격 가중치로 되는 점으로 하여 평균적인 中庸 값을 구하기 위해 잔여 500세대를 1933년에, 1934년에 300세대를, 1937년과 1938년에 200세대를 채택하였다. 다음으로 노동자세대, 급료생활자세대별 배분은 주체를 노동자에게 두고 총수의 65%인 650세대를 노동자세대에 의해 채택하고, 35%에 해당하는 잔여 350세대를 급료생활자세대에 의해 채택하고 있다.

나. 가중치의 대상품목

위에서 언급한 바와 같이, 1만 2천권의 가계부에 의해 가중치를 산정하고 있지만, 먼저, 생계비지수조사의 5大費, 부류 및 항목별 분류에 따라 집계하는 내용의 예시를 게재한 분류의 원칙을 정할 필요가 있다. 이러한 내용예시는 가계조사의 항목분류 내용예시가 재화의 사용목적 또는 용도에 비중을 두는 것과는 달리, 원칙적으로 재화 그 자체의 성질에 의해 분류된다. 그리고, 가계조사의 분류에서 실지출(제 5-4 표 참조)에 속하는 비목으로 분류하고, 실지출 중에서 기타제비 중 부담비, 여행비(1박 이상의 여행비), 및 기타부문(관혼상제비, 본국으로의 송금, 일상세대에 상주하는 자녀에게 들어가는 비용, 수수료, 소송비, 병상금, 지대 등)에 속하는 것은 가중치의 계산에서 제외된다. 부담비 및 여행비는 생계비지수의 조사항목에서 제외됨에 따라, 기타 총액에서 특수지출에 속하는 것은 표준적세대의 가중치 산정에서 제외시킨다.

다. 고정 가중치

고정가중치에 대해서는 다음과 같이 말할 수 있다. 생계비지수에 망라된 각 항목 및 가중치는 상당히 장기간 고정되고, 이들 항목 및 가중치가 현실의 소비와 완전히 조응하지 않게 될 때 변경되는 것이 통례이다. 이러한 고정항목 및 고정가중치를 채택하고 있기 때문에 생계비지수는 어떤 부동의 생활표준에 관한 비용의 변동을 나타내는 것이라 할 수 있다.

제5-4표 내각 통계국 가계조사보고의 수지항목 분류표

수입 분류	지출 분류
<ul style="list-style-type: none"> ○ 실수입 <ul style="list-style-type: none"> - 노동수입 - 노동외 수입 ○ 실수입 이외의 수입 <ul style="list-style-type: none"> - 저금인출, 보험금, 부채 등 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실지출 <ul style="list-style-type: none"> - 음식물비 - 주거비 - 광열비 - 피복비 - 기타諸費 ○ 실지출 이외의 지출 <ul style="list-style-type: none"> - 저금, 보험료, 부채반환 등

주) 본자료는 미곡통계의 기본자료를 제공하기 위해 1931년 이후 누차 실시된 가계 조사의 제 7차 조사의 일반결과보고 중 그 조사의 결과표상에 이용되었던 수입 및 지출분류표이다.

라. 가계부법

생계비지수의 가중치 작성방법으로서, 소액근로소득자의 가계부에서 자료를 얻는 것을 문서화 한 소위 가계부법(family budget method)이 있지만, 이미 노동자를 주로 하여, 근로계급의 생계비지수를 작성하기로 결정한 이상, 이러한 점에 관한 문제가 발생할 여지는 없다.

마. 가액 가중치

그런데, 가계부법에 따라 표준세대로부터 각 항목의 소비비율을 산정할 때, 먼저, 수량가중치(quantity weight)를 채택해야 하는가 그렇지 않으면, 가액가중치(weight ad valorem)를 채택해야 하는가 하는 문제가 있으며, 일반적인 통설은 가액가중치보다도 수량가중치가 더 적당하다고 인정하고 있다. 그러나, 실제적인 문제로서 가중치 작성자료를 현재의 가계조사에서 구하는 한, 수량가중치를 작성하는 것은 상당히 곤란하다. 일본의 가계조사는 1926년, 1927년 조사뿐만 아니라, 1931년 이후 미곡통계법의 규정에 의해 매년 시행하는 가계 조사에서도 그 주된 목적은 표준가계부의 설정에 있었다. 생계비지수에 가중

치 자료를 제공하는 것은 가계조사 원래의 목적은 아니다. . . . 이러한 가계부를 이용하여 생계비지수의 가중치를 작성할 경우, 결국 가액가중치를 작성하는 것으로 만족할 수밖에 없다. 위에서 언급한 바와 같이 내각통계국의 조사에서는 가액가중치를 채택하므로, 노동자세대와 급료생활자세대를 구별하여 전국적 가중치(제 5-5 표 참조)와 각 도시별 가중치를 작성하게 되었다.

제5-5표 내각통계국의 전국생계비지수 산정에 이용한 5大費 가중치

비 목 구 분	총 수	음식료비	주 거 비	광 열 비	피 복 비	기타제비
노 동 자	1,000.00	442.5	174.27	52.23	141.88	189.10
급료생활자	1,000.00	415.56	197.63	57.37	129.53	199.91

5. 지수산식

일반적으로 소비가액을 가중치로 하는 비례법의 산식보다, 소비수량을 가중치로 하는 총계법의 산식 방법이 우수하다고 한다. 따라서, 생계비지수의 산식으로 소비수량을 가중치로 하는 총계법 $\frac{\sum p_1 q_m}{\sum p_0 q_m}$ 이 추진 장려되고 있다. 그런데, 앞 절에서 본 바와 같이 실제문제로서, 바로 수량가중치를 적용하는 것에는 무리가 따른다. 이는 소비수량의 결정에 여러 가지 어려움이 따르기 때문이다. 소비수량의 결정이 실제문제로서 곤란하게 된 이상, 소비수량을 가중치로 하는 총계법의 산식과 결과가 일치하는 다른 산식을 생각해 볼 필요가 있다. 이러한 요구에 적합한 산식이 바로 소비가액을 가중치로 하는 비례법의 산식이다. 즉 기준시의 소비수량을 가중치로 하는 총계법의 산식은 다음 식대로 기준시의 소비가액을 가중치로 하는 비례법의 산식으로 변형할 수 있다.

$$\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (5-1)$$

단, p_0 및 p_1 는 어떤 특정항목의 기준시 및 비교시의 가격, q_0 는 기준시의 표

준가계의 소비수량이다. 이와 같이 실제로 내각통계국의 생계비지수 산식에 이용되는 산식은 기준시 금액을 가중한 산술평균지수산식이다.

6. 지수의 이용

생계비지수의 이용에 대해서는 생계비지수는 국민의 실생활에 의거한 정책행정의 바탕이 되며, 경제변동에 대응하는 정책실시에 기본자료로 제공되는 것이다. 또 생계비지수는 일반적으로 소매시장에서 근로소득계급의 구매력의 변동을 나타내는 것이므로, 고용조건의 조정 등에 필요한 정확한 근거를 제시하여, 산업평화의 확보 및 기업의 경영 등에 필요한 중요한 자료가 되는 것이다. 여기에서, 생계비지수의 구체적인 이용의 주된 것으로서 다음과 같은 예시를 들 수 있다.

① 실질임금이나 실질급료산정의 기초가 된다.

생계비지수로 기준시가 동일한 명목임금지수 또는 명목급료지수를 나눈 것에 100을 곱하면, 실질임금지수 또는 실질급료지수를 산정할 수가 있다. 이것에 의해 임금 또는 급료의 구매력의 변동을 측정하고, 더 나아가 근로계급의 소비력에 관한 관찰을 하므로 소기의 목적을 달성할 수가 있다.

② 임금 또는 급료조절의 합리적 기초가 된다.

생계비지수는 임금 또는 급료의 조절에 합리적인 측정을 제공한다. 구미산업국에서는 Sliding scale system에 의해 임금조절방법이 중요산업에서 채택되어 임금률의 개정에 생계비지수를 이용하여 노동계급을 물가수준변동의 영향으로부터 보호하고 있는 것은 누구나 다 아는 사실이다. 그 목적은 마찰을 최소화하고 유효한 임금협상을 달성하려는 것이다.

③ 노동쟁의해결의 유권적 기초가 된다.

생계지수는 노동쟁의의 경우 쟁의사유가 되는 임금협상의 유권적 표준이 되며, 이미 발생한 쟁의해결에 가장 유력한 자료가 될 뿐만 아니라, 생계비지수를 잘 활용하면 쟁의의 발생을 미연에 방지하므로 산업평화의 확보를 위해서 없어서는 안될 안전판이라고 할 수 있다.

④ 국민소득실체의 추이변천을 명백히 한다.

국민소득조사에 의해 확정된 국민소득액을 생계비지수와 비교하면 그의 실제적 추이가 명백해지며, 국민소득조사간의 비교시 생계비지수는 중요한 참고자료가 된다.

제 3 절 총무청 통계국 소비자물가지수

戰前의 생계비지수를 전후, 소비자물가지수로 그 명칭을 바꾼지도 40여 년이 되었다. 그 사이에 여러 번, 기준시의 개정이나 지수계열의 확대, 특수지수의 계산, 비목분류의 변경 등이 실시되었다. 앞 절에서 언급한 생계비지수와 같은 소비자물가지수와 대비 검토하기 위해 이 절에서는 총무청 통계국의 자료에 의해 현행의 소비자물가지수에 대해 고찰해보기로 한다.

1. 지수의 성격

이미, 제 3 장에서도 언급한 바와 같이 총무청 통계국의 「소비자물가지수연보」(1985년)에 의하면, 지수의 성격은 다음과 같이 규정되어 있다. 소비자물가지수는 전국의 소비자세대(농림어가세대 및 독신자세대를 제외한 전세대)가 구입하는 각종의 상품과 서비스의 가격을 종합한 물가변동을 시계열적으로 측정하는 것이다. 즉, 현재의 소비자물가지수는 가계의 소비구조를 일정한 것에 고정하고, 이것에 필요한 비용이 물가변동에 의해 얼마나 변화하는가를 지수값으로 나타낸 것이다. 따라서, 세대에서 구입하는 상품과 서비스의 종류나 구입수량의 변화에 따른 세대의 생활비의 변화를 측정하는 것은 아니다.

2. 대상 세대

소비자물가지수의 대상이 되는 세대는 농림어가세대 및 독신자세대 등의 부적격 세대를 제외한, 일반소비자 세대이다. 실제로 소비자물가지수작성을 위해 선택된 세대는 약 2,600만 세대(1980년 국세조사의 결과에 의함)중 약 8,000세

대이다. 여기에서 부적격 세대란 다음과 같은 세대를 말한다.

① 경지 10아르 이상을 경작하고, 농업을 경영하는 세대. 단, 경지면적이 10아르 미만의 세대 및 경지를 경작하지 않는 세대도, 농업조수입이 前記규모와 같은 수준 이상의 수입을 얻을 수 있는 세대이면, 부적격 세대이다.

② 임업을 경영하는 세대

③ 어선을 사용하고, 해면어업 및 내수면 어업을 경영하는 세대. 단, 어선을 사용하지 않고 정치망어선 및 해면양식업을 경영하는 세대도 부적격 세대이다.

④ 독신자 세대

⑤ 외국인 세대

⑥ 기타 세대

- 요리음식점, 여관 또는 하숙(기숙사를 포함)을 경영하는 병용(併用)주택의 세대
- 일정한 수입이 있는 동거인이 거주하는 세대
- 고용주의 집에서 사는 영업상 사용인이 4인 이상 거주하는 세대
- 세대주가 장기간 부재중인 세대

3. 대상 품목

총무청 통계국의 가계조사의 지출분류항목은 아래의 제5-6표와 같다. 소비자물가지수 작성의 대상이 되는 품목(항목)의 범위는 그 중에서 소비지출의 품목에 한정되어 있다.

제5-6표 총무청 통계국 가계조사의 지출항목 분류

지 출 총 액		
실 지 출		실지출 이외의 지출
소비지출	비소비지출	
식료, 주거, 광열·수도료, 가구·가사용품, 피복 및 신발, 보건의료, 교통통신, 교육, 교양오락, 제잡비	근로소득세, 기타세(고정자산세, 주민세, 자동차세, 축견세, 상속세, 등록세, 종합소득세), 사회보장비, 기타소비지출	저금, 보험료, 토지가옥차입금변제, 기타차입금변제, 월부금, 유가증권구입, 재산구입, 기타

따라서, 세금이나 사회보험료 등의 비소비지출, 저금, 보험료, 유가증권구입, 저축, 재산구입 등 실지출 이외의 지출은 가중치에 포함되지 않는다. 또, 소비지출 중 이전비, 증여금, 신앙비 및 부담비(마을회비, 동창회비, 노동조합비 등)는 서비스의 내용이 일정하지 않거나, 가격의 동향이 소비자물가지수 전체의 움직임에 근접하지 않는다는 이유로 가중치의 산정에서 제외하고 있다. 또 주택 소유자의 주택비용에 대해서는 귀속집세 방식에 의해 지수에 추가된다.

4. 가중치

가. 가중치의 자료

가계조사에 의해 얻을 수 있는 市町村(행정구역)별의 1985년 평균 전세대 1개월 1세대 당 품목별 소비지출금액을 이용한다. 단, 신선식품(어류, 야채, 과일)의 품목별 가중치는 1985년 품목별 지출금액 외에, '84년, '85년의 월별 구입수량을 이용하여 작성하고 있다. 또 가계조사는 부적격 세대를 제외한 일반 소비자세대를 조사대상으로 하여, 전국에서 선정한 168개의 市町村(행정구역)에 의해, 매월 약 8,000세대를 조사하고 있다.

나. 가중치를 이용한 대상품목의 범위

앞 절에서 언급한 바와 같이, 소비자물가지수는 일반소비자세대의 소비생활에 미치는 물가변동을 측정하는 것이므로, 가중치로 채택한 가계조사의 품목의 범위는 소비지출에 한정하고 있다. 또 실제의 가중치 계산에 이용되고 있는 품목은 소비지출 중 540품목이다.(1985년 기준)

5. 지수 산식

총무청의 「소비자물가지수연보」에 의하면, 소비자물가지수의 산정에 이용하는 산식은 기준시가중상대법산식(라스파이레스형)이다.

$$P_{0t} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{p_{ti}}{p_{0i}} w_{0i}}{\sum_{i=0}^n w_{0i}} \quad (5-2)$$

단, p_0 는 기준시가격을, p_t 는 비교시가격을, w_0 는 기준시금액(가중치)을, i 는 품목을 나타낸다.

6. 지수의 이용

현재, 소비자물가지수는 물가수준의 변동을 나타내는 지표로서, 그 나라의 경제정책이나 기업의 생산판매계획 혹은 가계분석의 기초자료로서, 임금의 가이드라인으로서, 임금이나 연금의 Sliding scale로서, 혹은 국민경제계산의 실질화의 디플레이터 등등, 점점 다방면으로 이용되고 있다. 게다가 이용의 범제화까지 실시되게 되었다.

제 4 절 생계비지수의 특질과 문제점

본 절에서는, 앞 절에서 고찰한 생계비지수와 소비자물가지수를 대비시켜, 생계비지수의 특질과 문제점 등에 대하여 언급해 보기로 한다.

1. 지수의 성격

앞 절에서 고찰한 바와 같이, 내각통계국의 생계비지수는 일정의 시기(기준시)의 생활을 표준으로 고정하고 표준생활을 유지해 나가는데 필요로 하는 비용이 시간의 흐름에 따라 어느 정도로 변동하는가를 나타내는 척도이다. 즉 생계비지수는 동일 생활표준 내에서 생계비 변동을 측정하는 것에 한하며, 이를 초월한 생활표준 그 자체의 변동효과를 포함해서는 안 된다. 여기서 말하는 생활표준이란 구체적으로는 Market basket 혹은 구입수량을 말한다. 내각통계국의 생계비지수는 Market basket 혹은 구입수량을 기준시로 고정하고, 여기에서 필요로 하는 비용의 변동을 지수 값으로 나타내는 것이다. 이는 생계비지수가 라스파이레스산식에 의해 계산되고 있음을 의미한다. 이와 같이 생계비지수는 물가의 변동만을 측정하는 것이며, 오해의 소지가 있는 생계비 그 자체의 변동은 측정하지 않았다. 이점에 대해서는 戰後, 소비자물가지수도

마찬가지이다. 이와 관련하여, 추가적으로 총무청 통계국의 소비자물가지수는 가계의 소비구조를 일정한 것에 고정하고, 이것에 필요한 비용이 물가변동에 의해 얼마나 변화하는가를 지수 값으로 나타낸 것이다. 따라서, 세대에서 구입하는 상품과 서비스의 종류나 구입수량의 변화에 따른 세대의 생활비의 변화를 측정하는 것은 아니다.

2. 대상세대

내각통계국의 생계비지수 작성의 대상이 되는 세대는 전국민 세대가 아니라 근로소득계급 세대이다. 이 근로소득계급 세대 중에서도 노동자 세대이며, 부수적으로 소액급료생활자 세대라고도 한다. 그것은 생계비지수 작성의 연혁으로 비추어 보아도, 이용가치 면에서 보면, 사회 정책적 시설을 필요로 하는 인구계급의 생계비 변동을 나타내는 지수를 작성하는 것이 타당하기 때문이다. 전 국민적 생계비지수는 대상이 막연하여, 작성하는 實益이 비교적 작다. 이것에 대해, 총무청의 소비자물가지수는 전국의 소비자세대(농림어가세대 및 독신자세대를 제외한 전세대)를 대상으로 하는 것이다. 즉, 소비자물가지수는, 생계비지수에서 대상이 불분명하여 작성할 實益이 적다는 이유로 피해 온 전국의 소비자세대를 대상으로 하고 있는 것이다.

따라서, 대상세대에 대해서는 생계비지수와 소비자물가지수는 완전히 역의 입장에 있다고 할 수 있다. 이와 같은 대상세대의 차이는 근로자세대에서 일반소비자세대로의 단순하고 형식적인 전환 이상의 본질적인 차이라고 할 수 있다. 왜냐하면, 근로자세대에서 일반소비자세대로의 전환은 생계비지수가 본래 가지고 있던 경제적 약자계층(노동자계층)을 위한 물가지수라고 하는 가장 기본적인 부분을 제거한 것이기 때문이다. 게다가, 그와 같은 대상세대의 선정에서 모집방식에서 무작위추출방식으로 대전환한 것은, 생계비지수가 완전히 소멸한 것임을 의미한다고까지 말하고 있다.

3. 대상품목

지수작성의 대상이 되는 품목(항목)에 대해 戰前の 내각통계국 생계비지수

의 작성항목과 소비자물가지수 작성 항목을 비교해 보아도, 소비수준의 향상에 따른 품목의 변동이나 비목 분류의 변화는 볼 수 있지만, 그다지 차이는 없는 것으로 나타났다. 1925년 4월 ILO의 제 2 회 국제노동통계회의의 결의 중 생계비지수를 작성하는 경우에는 지대 및 직접세를 포함할 것을 권고하는 항목이 있지만, 내각통계국의 생계비지수는 그 권고대로 작성하지 않았다. 또 소비자물가지수의 大費目的 주거비의 분류중 중분류에 집세지대라고 하는 항목이 있지만, 실제지수 계산에는 토지나 주택의 구입비가 포함되어 있지 않다. 즉 지수작성의 대상이 되는 항목(품목)에 대해서는 양 지수 모두 소비지출의 범위내의 항목으로 한정하고 있기 때문에, 큰 차이는 발견 할 수 없다.

4. 가중치

먼저, 첫째로, 양지수의 가중치는 대상세대의 가계부에서 산출해야 한다라고 규정한 가계부법에 의하고 있다. 가중치 계산을 위한 가계부는 내각통계국의 생계비지수의 경우 1,000세대, 1만 2,000권이며, 총무청 통계국의 소비자물가지수의 경우 현재 약 8,000세대, 9만 6,000권이다. 둘째로, 가중치의 대상항목의 범위는 양 지수 모두 소비지출의 범위로 한정하며, 세금이나 사회보장비 등의 비소비지출, 토지, 건물의 구입비 등은 포함되지 않는다. 또 대상항목의 수는 생계비지수가 156항목(1937년 7월기준)이며, 소비자물가지수는 1985년 기준으로 540개 품목이다. 셋째로, 고정가중치 및 가액가중치에 관해서는 양 지수 모두 라스파이레스형의 기준시 가중상대법산식을 이용하고 있다. 이와 같이, 가중치에서 산출을 위한 가계부의 수나 대상항목의 수에는 차이가 있다. 그러나, 모두 가중치를 이용하는 대상품목의 범위나 가계부법 및 고정가중치 혹은 가액가중치를 이용하고 있다. 가중치산출의 기본이 되는 품목도 양 지수 모두 동일하다.

5. 지수산식

지수 산식은 양 지수 모두 기준시의 금액을 가중하는 상대법 산식, 즉 기준시 금액가중산술평균지수(라스파이레스형)를 이용하고 있다.

$$P_{0t} = \frac{\sum \frac{p_t}{p_0} p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} \quad (5-3)$$

또한, 소비자물가지수는 처음에는 소비자가격조사(CPS)에서 얻을 수 있는 실효가격과 가중치를 이용하여 피셔산식에 의해 작성되었지만, 그후 1949년 8월 제 1 회 개정 이후부터, 라스파이레스산식으로 개정하여 오늘날에 이르고 있다.

6. 지수의 이용

내각통계국의 생계비지수의 경우 앞장에서 언급한 바와 같이, 생계비지수는 국민의 실생활에 의거한 정치행정의 바탕이 되며, 경제 변동에 대응하는 정책 실시에 기본자료를 제공 할 수 있는 것이다. 또 생계비지수는 일반적으로 소매시장에 있어 근로소득계급의 구매력의 변동을 나타내는 것이므로, 고용조건 의 조정 외에 결합이 있어서는 안 되는 근거를 제시하여, 산업평화의 확보 및 기업의 경영 등에 필요한 중요한 자료가 되는 것이다. 게다가, 생계비지수의 구체적인 이용의 주된 것으로서 다음과 같은 예시를 들 수 있다.

- ① 실질임금이나 실질급료산정의 기초가 된다.
- ② 임금 또는 급료조절의 합리적 기초가 된다.
- ③ 노동쟁의해결의 유권적 기초가 된다.
- ④ 국민소득실체의 추이변천을 명백히 한다.

그러나, 그 후의 생계비지수는 인플레이션을 측정하는 중요한 표준의 하나로서는 정착했지만, 위에서 말하는 것과 같은 용도에는 유효하게 쓰이지 못했다고 한다. 지수의 이용에도 시대의 변화가 반영되어 시간이 흐름에 따라 이용형태가 변하고 있으며, 현재의 소비자물가지수의 이용은 생계비지수 경우의 이용례와 기본적으로는 차이가 없다고 할 수 있다. 단, 최근에는 후생연금이나 국민연금과 같은 제도적인 이용으로, 임금상승률의 가이드라인으로서, 국민경제계산의 실질 값의 산출을 위한 디플레이터로서 등등, 그 이용의 범위가 확대되고 있다. 그런데, 최근 경제통계의 체계는 SNA체계를 따르는 추세이다. 이러한 사고를 토대로 소비자나 소비지출 등의 「기본적 개념의 정의와 범위를 ... 원칙으로 해서 SNA에 준거한다.」 든가 혹은 「CPI는 디플레이터 지수이며,

국민경제계산의 불변가액 계열을 구성하기 위해 정합적(整合的)인 디플레이터의 체계가 요청되는 바이다」라고 하는 사고가 나타났다. 이와 같은 사고를 바탕으로 소비자물가지수가 SNA체계 내에서 기술적으로 계산되어 이것에 맞는 지표로 이용되고 있다. 이러한 성격이 강하면 강한 만큼, 경제적 약자 층을 물가변동의 영향에서 보호한다고 하는 생계비지수의 본래의 이용목적에서 점점 멀어진다고 볼 수 있다.

제 5 절 생계비지수의 제유형

지수의 대상이 되는 품목에 대해서는 내각통계국의 생계비지수와 총무청의 소비자물가지수 사이에서 기본적인 차이는 발견되지 않았다. 그런데, 생계비지수라는 명칭을 소비자물가지수라는 명칭으로 변경한 가장 큰 이유는, 생계비지수가 생활수준의 변동을 나타내는 지수가 아님에도 불구하고, 「생계비지수」라는 명칭에 의해 생계비 혹은 생활비의 변동을 포함한 지수라고 오해받기 때문이다. 본 절에서는, 여론에서 오해하는 생계비지수는 어떠한 지수인가를 알기 위해 생계비지수라고 하는 이름으로 어떠한 지수를 생각할 수 있으며, 어떤 지수를 생각해 낼 수 있을 것인가에 대하여 검토해 보기로 한다.

그를 위해서 먼저, 생계비지수라는 명칭에서 생계비 혹은 생활비의 변동까지를 포함한 지수로 오해된 것이라 하지만, 그 생계비 혹은 생활비에 대해 가계의 지출항목 중 어느 항목까지를 포함 할 것인가, 또 생계비 등 그 자체의 변동을 어떻게 지수에 포함할 것인가 하는 것으로부터 검토되지 않으면 안 된다. 여기서, 먼저 가계지출항목 중에 어느 지출항목까지를 생계비 혹은 생활비로서 생계비지수의 대상항목으로 볼 것인가에 따라 몇 가지 단계의 지수를 생각해 볼 수 있다. 또한, 가계지출항목에 대해서는 총무청 통계국의 가계조사의 지출분류(제 5-6 표 참조)에 의거하여 생각해 볼 수 있다.

1. 대상품목의 범위에 의한 분류

첫째로, 대상품목의 범위를 가계지출 중 소비지출 항목에 한정할 경우를 생

각해 보자. 내각통계국의 생계비지수는 이와 같은 지수에서 대상항목의 범위를 소비지출 항목에 한정했다. 다시 말해, 소비표준의 물가지수이다. 이 점에 대해서는 총무청 통계국의 소비자물가지수도 마찬가지이다. 둘째로, 대상항목의 범위를 세금이나 사회보장비 등의 「비소비지출」까지를 포함하여, 「실지출」까지 확대한 경우를 생각해 볼 수 있다. 이 경우의 지수는 그 대상항목을 「소비지출」에 한정하는 것이 아니라, 소비를 목적으로 구입하는 재화나 서비스류에는 없는 세금 등을 포함하기 때문에 물가, 세금 등 혼합지수라고 불러야 하는 지수이다. 이 지수는 소비관련의 지출보다 범위가 넓은 생활관련 지출을 포함하기 때문에, 생활표준지수라고도 부른다. 셋째로, 대상항목의 범위를 저축 및 재산구입 등의 지출 이외의 「전 가계지출」의 항목까지로 확대하는 경우를 생각해 볼 수 있다. 이와 같은 경우의 대상항목에는 토지나 가옥의 구입비 등의 「실지출 이외의 지출」항목의 일부가 포함하게 된다. 이와 같은 지수는 물가, 세금, 지대 등 혼합지수 혹은 「총 가계지출생계비지수」라고 부른다.

2. 생계비의 변동에 의한 분류

다음으로 생계비 변동에 대하여 검토해 보기로 한다. 생계비의 변동이란, 기준시의 Market basket 혹은 지수의 대상이 되는 항목이 비교시에 변화한다고 하는 것이다. Market basket의 변동 중에는 대상이 되는 품목범위의 변화와 수량의 증감과 품질의 변화가 포함된다.

가. Market basket을 고정한 경우

먼저, 생계비의 변동이 없는 경우를 생각해 보자. Market basket을 어느 시점에서 고정할 것인가에 따라 여러 가지 지수를 생각해 볼 수 있다. 예를 들면, Market basket을 기준시나 비교시 혹은 기타 시점에 고정할 경우이다. 더욱이 Market basket에 포함된 항목을 어떠한 것으로 할 것인가에 따라 몇 가지 경우의 고정기준지수를 생각해 볼 수 있다. 내각통계국의 생계비지수와 총무청 통계국의 소비자물가지수는 소비지출의 항목만을 대상으로 하여,

Market basket을 기준시로 고정한 경우의 지수이다.

나. Market basket을 변동시키는 경우

이 경우 예를 들면, 기준시 수량 q_0 를 비교시에 q^A 로 변화시킬 경우 $\frac{\sum p_t q^A}{\sum p_0 q_0}$ 와 같은 지수를 생각해 볼 수 있다. 또 기준시의 Market basket q_0 를 비교시에 q^A 로 변화시킬 경우, 그 변화를 어느 시점에 둘 것인가에 의해 다음과 같은 여러 가지 경우의 지수를 생각해 볼 수 있다.

1) 동일생활수준 유지비용지수

이 지수는 기준시와 같은 생활수준을 비교시에도 유지하도록 Market basket를 변화시킬 경우의 지수이다. 그와 같이 Market basket를 변화시키는 이유는 비교시의 Market basket이 기준시와 동일하더라도, 기준시와 같은 생활수준이 보장되지 않기 때문이다. 즉, 생활수준을 유지하는 것과 소비내용을 고정하는 것과는 별개이기 때문이다. 예를 들면, 오늘날의 광범위한 생활양식의 변화 속에서 생활수준을 일정하게 유지하려면 새로운 소비와 소비량의 증대가 필요하다는 점, 다시 말해 일정생활수준 유지를 위해서는 물가상승이 없어도, 생활비의 증대가 필요하다. 구체적으로 예를 들면, 통근거리의 증대에 의한 교통비의 증가, 환경 악화에 따른 환기, 방음장치 등의 필요비용, 신중의 건강과피, 질병에 대한 치료, 약품비용의 증대, 환경변화 등 직장에서의 정신적·육체적인 피로의 해소를 위한 레저 비용의 증대 등이 있으며, 또 성장기의 어린이를 가진 특정세대 그룹에 대하여 말하자면, 어린이의 성장에 필요한 식비, 교육비 등의 증대가 있기 때문이다. 동경도의 「동경도 생계비지수문제에 관한 연구보고」(1977년 4월)에 의하면 필요생계비지수 등이 이와 같은 동일생활수준 유지비용지수에 속하는 것이다.

2) 효용불변물가지수

효용불변물가지수 또는 一定효용물가지수(constant-utility index)라고 하는 것은 앞에서 언급한 동일생활수준 유지비용지수의 동일생활수준 대신에 等効

용, 定효용이라고 하는 개념을 도입한 지수이다. 즉, 기준시와 같은 효용을 비교시에서도 얻을 경우, 그 기준과 비교의 두 시점간의 비용의 비교를 나타내는 지수이다. 예를 들면, 기준시 수량 q_0 와 비교시 수량 \bar{q}_t 를 각각의 시점에서 같은 효용(u_0)을 부여 할 경우, 효용불변물가지수는 다음과 같은 식으로 나타낼 수 있다.

$$P_{0t}(u_0) = \frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_0} \quad (5-4)$$

이와 같은 효용불변물가지수는 소비자행동이론(theory of consumer behavior)을 토대로 정의된 지수이다. 이 경우에도, 앞에서 언급한 경우와 마찬가지로 Market basket가 변화하는 이유는 기준시와 같은 Market basket가 반드시 비교시에도 기준시와 같은 만족을 보장하는 것이 아니기 때문이다. 결국, 동일한 만족을 얻는 것과 소비내용을 고정하는 것 혹은 다른 시점간의 동일 소비내용과는 별개의 것이기 때문이다.

3) 생활수준향상비용지수

이 생활수준향상비용지수는 동일생활수준의 유지를 위한 필요생계비를 포함한 것에, 생활수준 향상에 필요한 생계비를 포함한 지수이다. 이 같은 지수는 임금이나 연금 등의 조정용 지수로도 생각할 수 있는 것이다. 동경도의 연구 보고서 중에 있는 소비가 확대되고 생활수준이 상승할 경우의 실태가계지출지수가 이와 같은 지수에 해당한다. 또 생활수준향상비용지수의 하나로 비교시의 수량에 소비자의 기대수량 q^e 를 이용한 것이 있다. 즉, 기대수량지수

$$\frac{\sum p_t q^e}{\sum p_0 q_0}$$

와 같은 지수를 생각해 낼 수 있는 것이다.

3. 금액지수

금액지수란 기준시에 실제로 지출한 금액 $\sum p_0 q_0$ 와 비교시에 실제로 지출한 금액 $\sum p_t q_t$ 를 비교한 지수 $\frac{\sum p_t q_t}{\sum p_0 q_0}$ 이다. 이 지수에서 가중치가 q_0 로부터

q_t 로 변화하는 중에는 당연히 수량변화와 품질변화가 포함되는 것이다. 역시, 이 지수는 앞에서 진술한 Market basket을 변동시킨 경우의 지수 $\frac{\sum p_t q_t^A}{\sum p_0 q_0}$ 중에서, 비교시의 수량 q^A 를 비교시점 t 의 실제수량(q_t', q_t'', q_t''')등에 합친 지수이다.(위첨자 ', ', '''는 대상품목의 범위를 나타내는 것이다) 이 금액지수에 대해서는 대상으로 하는 품목의 범위와 그 변화의 유무에 의해 몇 단계의 지수를 생각할 수 있다. 먼저, 대상으로 하는 품목의 범위에 의해 다음과 같은 몇 개의 지수로 나눌 수 있다.

가. 소비지출 금액지수

먼저, 지수의 대상이 되는 항목을 소비지출에 한정된 경우의 지수 $\frac{\sum p_t q_t^i}{\sum p_0 q_0}$ 를 생각해 볼 수 있다. 이 지수에서 q_0^i 는 대상항목을 기준시의 실제에 대한 소비지출에 q_t^i 는 대상항목을 비교시의 실제에 대한 소비지출에 한정된 경우의 수량을 나타내는 것이다. 따라서, 이와 같은 지수는 소비지출금액지수 또는 소비수준금액지수라 한다.

나. 실지출금액지수

대상항목을 「소비지출」뿐만 아니라, 「비소비지출」까지 대상으로 하는 지수 $\frac{\sum p_t q_t^{ii}}{\sum p_0 q_0^{ii}}$ 가 있다. 이 지수에 있어 q_0^{ii} 는 대상항목을 기준시의 실제에 대한 「실지출」까지 확대한 경우의 수량을 나타내는 것이다. 따라서, 이와 같은 지수는 그 대상이 되는 지출항목으로부터 「실지출금액지수」 또는 「準생활수준금액지수」라고 한다.

다. 총지출금액지수

대상항목을 저축 및 재산구입 등 지출 이외의 모든 지출항목이나 모든 생활관련항목을 대상으로 하는 지수 $\frac{\sum p_t q_t^{iii}}{\sum p_0 q_0^{iii}}$ 로 나타낸다. 이 지수에서 q_0^{iii} 는

대상항목을 기준시의 저축 등 이외의 실제항목인 「총지출」 항목까지, q_t'' 는 대상항목을 비교시의 저축 등 이외의 실제항목인 「총지출」 항목까지 확대한 경우의 수량을 나타내는 것이다. 따라서, 이와 같은 지수를 총지출금액지수 또는 생활수준금액지수라 부른다. 생활수준금액지수라 부르는 이유는 저축 및 재산구입 등 지출 이외의 생활에 관계하는 모든 비목을 대상으로 하는 금액지수이기 때문이다. 이들 지수의 지출항목의 분류는 총무청 통계국의 가계조사 지출분류에 준한 것이지만, 지출분류를 다른 방법으로 실시하여, 다른 품목범위의 지수를 고려해 볼 수도 있는 것이다. 그 위에, 이들 지수의 생계비변화의 유무를 가미할 경우, 「생계비변동」 형의 지수를 나타낼 수 있다. 예를 들면, 기준시의 대상항목을 「소비지출」 항목에 한정된 실제의 Market basket q_0 를, 비교시의 대상항목을 「전지출」 항목으로 확대한 실제의 Market basket q_t''' 으로 변동시키면, $\frac{\sum p_t q_t'''}{\sum p_0 q_0}$ 라고 하는 금액지수를 나타낼 수 있다. 이와 같은 「총지출금액지수」나 「생활수준향상비용지수」 또는 「기대수량지수」야 말로, 「서민은 생계비라고 하는 말로 표준생활비를 연상하는 …… 생계비지수 속에 물가등귀뿐만 아니라, 일상적인 생활수준의 상승을 위한 비용까지도 포함하여 해석하는 지수이다.

제 6 절 논점의 총괄

마지막으로 이 절에서는, 생계비지수를 중심으로 몇 개의 특성과 문제점 등을 정리해 보기로 한다.

첫째로, 내각통계국의 생계비지수와 총무청 통계국의 소비자물가지수의 가장 큰 차이점은 대상세대를 노동자세대와 일반소비자세대로 나타내는 것이며, 지수작성의 역사에서 보더라도, 단순히 형식적인 차이뿐만 아니라, 본질적인 차이까지 존재함을 알 수 있다. 생계비지수는 그 작성의 역사에서 본 바와 같이, 물가변동의 압력을 가장 민감하게 받는 노동자세대를 그 압력으로부터 보호하기 위한 기초자료의 하나로서 작성된 것이지만, 일반소비자세대를 대상으

로 하는 소비자물가지수는 꼭 그렇지만은 않다. 또, 여기에서 생계비지수와 소비자물가지수의 차이점은 대상세대를 노동자세대와 일반소비자세대로 나누는 것이지만, 보편적으로 반드시 그러한 것은 아니다. 예를 들면, 미국의 경우 생계비지수에서 소비자물가지수로 명칭을 변경하였지만, 정식적으로는 임금노동자 및 低급료노동자의 생계비지수로 칭하고 있었던 것을 도시임금노동자 및 사무직원을 위한 소비자물가지수로 변경한 것만 보더라도 전과 다름없이 노동자세대를 대상으로 하고 있다는 것을 알 수 있다.

또, 戰前의 생계비지수가 그 계층을 나누는 방법과 작성목적 등에서 본질적으로 큰 차이가 있지만, 형식적으로 보면 일본에서도 근로자세대를 대상으로 한 소비자물가지수(근로자세대 연간수입 5분위 계급별 소비자물가지수)가 1967년부터 공표되고 있는 것이다. 따라서, 실질적인 차이를 배제하고, 형식적인 대상세대의 구분만으로 생계비지수와 소비자물가지수의 차이를 논하는 것은 불가능한 것이다.

둘째로, 생계비지수에 대한 단일의 명확한 정의가 없기 때문에 어떤 지수를 생계비지수로 할 것인가는, 그 정의방법에 따라 다양하게 생각해 볼 수 있다. 예를 들면, 생계비지수의 대상이 되는 품목의 범위나 생계비의 변동유무 등을 어떻게 상정할 것인가에 의해 여러 가지 종류의 생계비지수를 생각해 볼 수 있는 것이다. 또 대상이 되는 세대를 어떻게 규정 할 것인가에 의해 다수의 생계비지수를 생각해 낼 수도 있을 것이다. 이와 같이, 생계비지수를 여러 가지로 볼 때, 당연히 오해나 혼란이 생기게 마련이다. 따라서, 생계비지수 그 자체에 대하여 지금까지 너무나도 많은 오해가 계속되어 왔기 때문에, 생계비지수라고 하는 명칭을 쓰지 말자는 주장이 제기되기도 하였다.

셋째로, 지금까지의 생계비지수는 실제로 대상항목을 좁은 범위의 소비지출에 한정한 지수 $\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$ 이었다. 따라서, 그것은 대상항목의 범위를 「총지출」 항목에까지 확대하고 그 위에, 생활비변동까지를 포함한 「본래의 생계비지수」 혹은 「서민이 오해한 생계비지수」라고 생각하고 있는 「총지출금액지수」, 「생활수준향상비용지수」 혹은 「기대수량지수」와는 상당한 거리감이 있는 지수라고 할 수 있다.

넷째로, 「서민의 오해」를 피하기 위하여 생계비지수라는 명칭을 소비자물가지수로 변경한 것이며, 일본의 경우 대상세대를 노동자세대에서 일반소비자세대로 변경한 이외는 기본적으로 변한 것이 없다. 따라서, 현재의 생계비지수를 평가하고 있는 것도 그와 같은, 대상세대의 변경에 관련한 것이다. 예를 들면, 소비자물가지수가 SNA체계 내에서 기술적으로 계산되어 이것에 맞는 지표로 이용되고 있다. 이러한 성격이 강하면 강한 만큼, 경제적 약자(노동자)층을 물가변동의 영향에서 보호한다고 하는 생계비지수의 본래의 이용목적에서 점점 멀어진다고 볼 수 있다.

다섯째로, 지수이용에 대한 범위가 확대되고 이용목적이 다양화되고 있는 오늘날, 명칭의 변경문제나 범용지수의 작성문제보다, 각각의 이용목적에 적합한 지수의 작성이 필요한 것이라 할 수 있다. 물가수준의 변동을 측정하기 위한 지수와, 임금이나 연금의 Sliding scale로서의 지수 또는 국민경제계산의 실질화를 위한 디플레이터로서의 지수는 자연히 대상으로 하는 세대나 품목에 차이가 있기 때문이다.

文献目録

- (1) アレン(Allen, R. G. D.)著, 溝口・寺崎共訳『指数の理論と実際』東洋経済新報社, 1977年。
- (2) 青木淑子「生活実感的消費者物価指数の試み」『国民生活』国民生活センター, 第4巻第8号, 1974年8月。
- (3) 明石 頌「英・米両国の消費者物価指数の算式」『統計』日本統計協会, 第17巻第9号, 1966年11月。
- (4) 足利末男著『社会統計学』ミネルヴァ書房, 1976年。
- (5) 足利末男著『社会統計学の基礎』晃洋書房, 1982年。
- (6) 足利末男著『数字は生きている』三一書房, 1967年。
- (7) 足利末男著『統計学と社会』ミネルヴァ書房, 1968年。
- (8) 足利末男「消費者物価指数の理解のために」『日本労働協会雑誌』第9巻第2号, 1967年2月。
- (9) 足利末男「物価指数の虚構と真実」『エコノミスト』第51巻第16号, 1973年4月。
- (10) 阿部喜三著『経済指標の見方・使い方』日本評論社, 1974年。
- (11) 荒 憲治郎編『インフレーションと物価政策』日本経済新聞社, 1976年。
- (12) 有沢広巳編『統計』毎日新聞社, 1955年。
- (13) 安藤哲吉「指数スライド制年金」『共済新報』共済組合連盟, 第2巻第10号, 1961年10月。
- (14) 家本秀太郎「小売物価指数・生計費指数」『体系金融大辞典』(高垣寅次郎・他監修)東洋経済新報社, 1966年。
- (15) 家本秀太郎「物価指数算式」『体系金融大辞典』
- (16) 家本秀太郎「ワルトの物価指数論」(一), (二)『国民経済雑誌』神戸大学経済経営学会, 第74巻第3号, 1943年3月; 第74巻第5号, 1943年5月。
- (17) 伊大知良太郎著『経済統計講義』青林書院新社, 1971年。
- (18) 伊大知良太郎著『経済統計の味』勁草書房, 1958年。
- (19) 伊大知良太郎著『デフレーター』勁草書房, 1958年。
- (20) 伊大知良太郎・宮川公男共著『物価指数論』みすず書房, 1958年。
- (21) 伊大知良太郎「階層別消費者物価指数の設計について」『経済研究』一橋大学経済研究所, 第13巻第1号, 1962年1月。

- (22) 伊大知良太郎「階層別生計物価再論」『やさしい経済学』（都留重人・高橋長太郎編）X，勁草書房，1961年。
- (23) 伊大知良太郎「階層別の消費者物価について」『国民生活研究』国民生活研究所，第1巻第1号，1962年5月。
- (24) 伊大知良太郎「階層別物価圧力の問題」『経済研究』第15巻第1号，1964年1月。
- (25) 伊大知良太郎「階層別物価の変動型」『経済研究』第13巻第4号，1962年10月。
- (26) 伊大知良太郎「巨視的経済指数論への覚えがき」『統計局研究彙報』創刊号，1950年3月。
- (27) 伊大知良太郎「指数の限界」『やさしい経済学』XIV，1969年。
- (28) 伊大知良太郎「所得階層別デフレーター効果の吟味」『経済研究』第15巻第4号，1964年10月。
- (29) 伊大知良太郎「スライド方式の基盤」『やさしい経済学』VIII，1959年。
- (30) 伊大知良太郎「生計物価の複数性」『やさしい経済学』VIII，1959年。
- (31) 伊大知良太郎「長期デフレターの問題点」『経済研究』第4巻第4号，1953年10月。
- (32) 伊大知良太郎「デフレーター再論」「デフレーター三論」『やさしい経済学』VI，1957年。
- (33) 伊大知良太郎「デフレターの利用と誤用」『やさしい経済学』XIV，1969年。
- (34) 伊大知良太郎「デフレーター論の再吟味」『やさしい経済学』XI，1969年。
- (35) 伊大知良太郎「物価指数」『統計学辞典』（中山伊知郎編）東洋経済新報社，1972年。
- (36) 伊大知良太郎「物価指数におけるカレント・ウェイトとボルトキピッツ判定式の拡充」『経済研究』第11巻第4号，1960年10月。
- (37) 伊大知良太郎「物価指数のいわゆる『基準改訂』について」『物価と生産性』統計研究会指数研究資料(39)謄写，1965年4月。
- (38) 伊大知良太郎「物価指数理論」『体系金融大辞典』東洋経済新報社，1966年。
- (39) 伊大知良太郎「物価上昇の数字と実感のあいだ」『経済情報』東京都経済局，第67号，1964年。
- (40) 伊大知良太郎「物価測定と物価圧力」『やさしい経済学』XIII，1963年。
- (41) 伊大知良太郎「物価デフレターの理論」『やさしい経済学』VI，1957年。
- (42) 伊大知良太郎「物価デフレターの歪曲効果」『経済研究』第8巻第2号，

1957年4月。

- (43) 伊大知良太郎「森田優三教授『物価指数の正確さ』について」『経済研究』第3巻第4号, 1952年10月。
- (44) 伊大知良太郎「ライフサイクルと消費者物価指数」『経済研究』第19巻第2号, 1968年4月。
- (45) 伊大知良太郎「ラスパイレス談義」「パーシェ談義」『やさしい経済学』III, 1957年。
- (46) 伊大知良太郎「理想算式談義」『やさしい経済学』IV, 1958年。
- (47) 井口民子「生計費エスカレーター条項による賃金調整」『海外労働経済月報』労働省統計情報部, 第24巻第9号, 1974年。
- (48) 石川 亘「年金のスライド制について」『共済新報』共済組合連盟, 第6巻第5号, 1965年5月。
- (49) 石田 望著『物価指数』白日社, 1974年。
- (50) 石田 望「主成分分析法による物価指数の試算」『統計学』経済統計研究会, 第20号, 1969年9月。
- (51) 石田 望「消費者物価指数—その理論と実際—」『数学セミナー』第160号, 1975年3月。
- (52) 石田 望「消費者物価指数に関する若干の考察」『東京経大会誌』第47・48号, 1965年10月。
- (53) 石田 望「消費者物価指数にはウソがある」『エコノミスト』1975年4月22日号。
- (54) 石田 望「消費者物価指数の実態」『東京経済大学人文自然科学論集』第13号, 1966年5月。
- (55) 石田 望「消費者物価指数の問題点」『銀行労働調査時報』銀行労働研究社, 第326号, 1976年。
- (56) 石田 望「『消費者物価指数論』考」『経済』新日本出版社, 第153号, 1977年1月。
- (57) 石田 望「政府物価統計の欺まん性—消費者物価指数を中心として—」『経済』第48号, 1968年4月。
- (58) 石田 望「統計における銘柄変更処理の不当性」『エコノミスト』第52巻第39号, 1974年9月。
- (59) 石田 望「物価指数としての『消費者物価指数』」『東京経済大学人文自然科学論集』第19号, 1968年5月。
- (60) 石田 望「物価指数のごまかし」『東京経大会誌』第79号, 1972年11月。
- (61) 石田 望「物価統計の意味とからくり」『経済』第78号, 1970年10月。

- (62) 石田祐幸「賃金のインデクセーションについて」『ESP』経済企画協会、第113号、1975年1月。
- (63) 石原健一「生計費指数の内部構造—R. A. Pollakの物価指数論にそって—」『経済論集』関西大学経済学会、第32巻第2号、1982年7月。
- (64) 石原健一「物価・家計統計」『社会科学としての統計学』第2集、経済統計学会、1986年。
- (65) 泉谷 甫「理論生計費・その歴史と諸問題」『賃金と社会保障』労働旬報社、第653号、1974年7月。
- (66) 出雲敏彦「消費者物価指数の構造的 성격の意義」『経済経営論叢』京都産業大学経済経営学会、第12巻第2号、1977年9月。
- (67) 出雲敏彦「物価指数の基準変更に関する一課題」『経済経営論叢』第10巻第4号、1976年3月。
- (68) 磯野 修「生計費指数と数量指数」『経済研究』一橋大学経済研究所、第8巻第3号、1957年7月。
- (69) 磯村孝志「総合生産性の測定(1)—ディヴィジア指数について—」『愛知学院大学論叢商学研究』第23巻第1・2号、1978年4月。
- (70) 伊藤彰彦ほか「乗用車に関するヘドニック指数の作成」『統計局研究彙報』第32号、1978年11月。
- (71) 伊藤セツ「家計費目分類の理論的検討について」『北星学園女子短期大学紀要』第18号、1973年。
- (72) 伊藤セツ「労働者家計の収支項目分類に関する一考察」『国民生活研究』国民生活センター、第13巻第2号、1973年9月。
- (73) 伊藤陽一「消費者物価指数の改訂と問題点」『賃金フォーラム』総合労働研究所、第10号、1976年11月。
- (74) 伊藤陽一「統計局物価指数のしくみと問題点」『くらしを反映する指数を』春闘共闘委員会、1976年7月。
- (75) 伊藤陽一「労働組合等による物価・家計調査について」『統計学』経済統計研究会、第28号、1974年6月。
- (76) 井上敏夫「家計調査史研究序説」『国民生活研究』国民生活研究所、第1巻第3号、1962年6月。
- (77) 今井勝郎「インデクセーションの概要と問題点」『旭川大学紀要』第3号、1975年3月。
- (78) 岩井 浩「貨幣価値と物価指数」『関西大学経済論集』第22巻第3号、1972年10月。
- (79) 岩井 浩「消費者物価指数の対象反映性」『関西大学経済論集』第25巻第

- 2・3・4号, 1975年11月。
- (80) 岩井 浩「統計指標研究の課題と方向」『社会科学と統計』経統研関西支部, 第4号, 1973年。
 - (81) 岩井 浩「西ドイツの階層別生計費価格指数について」『国民生活研究』国民生活センター, 第17巻第2号, 1977年9月。
 - (82) 内海庫一郎著『社会科学のための統計学』評論社, 1969年。
 - (83) 内海庫一郎「経済指数の意味と算式」『エコノミスト』第35巻第22号, 1957年6月。
 - (84) 内海庫一郎「経済指数論における客観価値説と主観価値説」『国民経済』国民経済研究協会, 第5巻第5号, 1950年5月。
 - (85) 内海庫一郎「統計利用の独立な一研究段階としての統計の指標性の解明」『統計学』経済統計研究会, 第19号, 1968年9月。
 - (86) 内海庫一郎「物価指数の意味に関する一考察—ハーバラー説に就いて—」『経済論叢』京都帝国大学経済学会, 第45巻第3号, 1937年9月。
 - (87) 内海庫一郎「フラスケムパーの指数理論」『経済論叢』第47巻第3号, 1938年9月。
 - (88) 上野裕也「最近の物価指数論」『経済科学』名古屋大学経済学部, 第1巻第1号, 1951年2月。
 - (89) 江見康一「インデクセーションの本質と限界」『金融ジャーナル』第16巻第2号, 1975年2月。
 - (90) 江見康一「物価圧力の考え方」『統計』日本統計協会, 第15巻第4号, 1964年4月; 第34巻第9号, 1983年9月。
 - (91) 太田 誠著『品質と価格』創文社, 1980年。
 - (92) 太田 誠「品質調整済み価格指数: その概念と測定方法」『経済と経済学』東京都立大学経済学会, 第39号, 1977年3月。
 - (93) 太田 誠「ヘドニック・アプローチの理論的基礎」『季刊理論経済学』理論・計量経済学会, 第29巻第1号, 1978年4月。
 - (94) 太田 誠「ヘドニック価格指数の算定方法について」『昭和52年度・物価指数研究会報告』総理府統計局, 1978年6月。
 - (95) 大間知啓輔著『日本の物価問題』ミネルヴァ書房, 1972年。
 - (96) 大藪和雄「消費者物価指数における品質の取扱いについて」『物価指数の再検討』(指数研究資料41) 統計研究会, 1967年。
 - (97) 大藪和雄「連鎖指数に関する覚え書」『消費者物価指数の研究』統計研究会, 1968年。
 - (98) 大藪和雄「連鎖指数について」〔1〕, 〔2〕, 〔1〕補, 〔3〕, 『香川大学経

- 濟論叢】第41巻第5・6号，1969年2月；第42巻第1・2号，1969年6月；第42巻第3号，1969年8月；第52巻第1・2号，1979年6月。
- (99) 大和田健太郎「消費者物価指数の虚構」【月刊労働問題】日本評論社，第207号，1975年3月。
- (100) 大和田 貢「インフレーション，インデクセーションと銀行行動」【金融ジャーナル】第19巻第1号，1978年1月。
- (101) 大和田 貢「インフレーション下の利子率およびインデクセーション」【調査と資料】名古屋大学経済学部附属経済構造分析資料センター，第64巻，1978年3月。
- (102) 大和田 貢「インフレーションとインデクセーション—フリードマンの“Monetary Correction論”を中心にして—」【経済科学】名古屋大学経済学部，第25巻第3号，1978年2月。
- (103) 奥村忠雄・多田吉三著【家計調査の方法】光生館，1981年。
- (104) 奥村忠雄・多田吉三「日本家計研究小史」(1)―(4)【大阪市立大学家政学部紀要】第4巻第4号―第6巻（通巻第22号），1956―1959年。
- (105) 落合俊介「消費者物価指数と生活実感」【あいち経済時報】愛知県経済研究所，第108号，1974年12月。
- (106) 小野俊夫「実質国民所得・名目国民所得」【現代経済学辞典】青林書院新社，1979年。
- (107) 小尾恵一郎「一般均衡体系における等価的消費者物価指数に関する覚え書」【消費者物価指数の研究】統計研究会，1968年3月。
- (108) 小尾恵一郎「消費者物価指数の改訂と生活実感」【労働法学会報】総合労働研究所，第710号，1967年4月。
- (109) 柿沼大司「5分位階級別消費者物価指数と生活実感」【長崎県立国際経済大学論集】第12巻第2号，1978年11月。
- (110) 柿沼大司「消費者物価指数についての一考察」【長崎県立国際経済大学論集】第10巻第3・4合併号，1977年3月。
- (111) 柿沼大司「新旧消費者物価指数の比較」【長崎県立国際経済大学論集】第11巻第2号，1977年11月。
- (112) 閣令第1号【家計調査施行規則】昭和6年（1931年）7月1日。
- (113) 影山信一「わが国におけるインデクセーション採用の問題点」【金融ジャーナル】第15巻第13号，1974年11月。
- (114) 風早義確著【物価統計論】杉山書店，1930年。
- (115) カジネッツ（Казинец，Л.С.），永井博訳「指数概念」【海外事情研究】熊本商科大学海外事情研究所，第7巻第1号，1979年6月。

- (116) 加藤寛孝編著『物価変動の認識』創価大学出版会, 1974年。
- (117) 加藤寛孝「インフレーションの計測」『創価経済論集』創価大学経済学会, 第1巻第2号, 1972年3月。
- (118) 加藤寛孝「インフレ測定方法—物価指数のあり方を再検討する—」『金融ジャーナル』第14巻第4号, 1973年3月。
- (119) 加藤寛孝「キメ手欠く物価論争—貨幣的見地からの再検討を—」『エコノミスト』第48巻第12号, 1970年3月。
- (120) 加藤寛孝「実態を反映しない『物価統計』」『エコノミスト』第47巻第39号, 1969年9月。
- (121) 加藤寛孝「消費者物価指数の素顔は一実感と統計のギャップを考える—」『エコノミスト』第52巻第32号, 1974年8月。
- (122) 加藤寛孝「消費者物価と卸売物価の乖離」『経済評論』第15巻第14号, 1966年12月。
- (123) 加藤寛孝「消費者物価と卸売物価の乖離における『ウエイト効果』について」『商経論叢』神奈川大学経済学会, 第4巻第1号, 1968年6月。
- (124) 加藤寛孝「生計費指数と物価指数」『エコノミスト』1974年12月17日号。
- (125) 加藤寛孝「物価指数を考える」『統計』日本統計協会, 第17巻第9号, 1966年11月。
- (126) 加藤寛孝「物価指数と品質変化」『創価経済論集』第2巻第2号, 1972年9月。
- (127) 加藤寛孝「物価指数の性格と問題点」『公明』公明党機関紙局, 第102号, 1971年4月。
- (128) 加藤寛孝「物価指数の問題を洗う」『週刊東洋経済』1971年5月20日号。
- (129) 加藤寛孝「ヘドニック法とは何か」『統計』日本統計協会, 第26巻第2号, 1975年2月。
- (130) 加藤 雅「消費者物価指数の改正について」『財経詳報』財経詳報社, 第1149号, 1976年10月。
- (131) 金子美雄「消費者物価スライド制について」『季刊賃金研究』産業労働調査所, 1975年春季号, 1975年3月。
- (132) 金子美雄「消費者物価プラスアルファ論」『賃金実務』産業労働調査所, 第15巻第359号, 1978年1月。
- (133) 金子美雄・矢島釣次「賃金決定の“金子理論”を考える—消費者物価上昇率スライドと社会的基準」『改革者』民主社会主義研究会議, 第176号, 1974年11月。
- (134) 川口 弘「社会保障型インデクセーションの導入を」『金融ジャーナル』

- 第16巻第2号, 1975年2月。
- (135) 河原富造「生計費指数算定に使用するウェイトに付て」『統計時報』内閣統計局, 第71号, 1937年8月。
- (136) 関西大学経済学部高木秀玄統計研究室「階層別消費者物価指数試算」『くらしを反映する指数を』春闘共闘委員会, 1976年7月。
- (137) 岸 啓二郎「家計調査の国際基準の変遷」『研究所報』法政大学日本統計研究所, 第6号, 1981年3月。
- (138) 岸 啓二郎「家計調査の発展」『統計学』経済統計研究会, 第37号, 1979年9月。
- (139) 岸根卓郎著『理論・応用統計学』養賢堂, 1966年。
- (140) 北川敏男「物価指数論の沿革」『統計学の認識』白揚社, 1968年。
- (141) 北川 豊「『経済指数論』および『物価統計』へのコメント」『統計学』経済統計研究会, 第32号, 1977年3月。
- (142) 北川 豊「消費者物価指数 昭和50年基準新指数について」『総評調査月報』第11巻第2号, 1977年2月。
- (143) 北川 豊「消費者物価指数の家賃に関する一疑問」『統計情報』行政管理庁統計基準局, 第8巻第2号, 1959年2月。
- (144) 北村元一・尾崎康夫「物価指数の諸問題」『下関商経論集』第2巻第2号, 1958年8月。
- (145) 北山直樹「消費者物価指数とインフレーション」『統計』日本統計協会, 第26巻第2号, 1975年2月。
- (146) 木村禧八郎「物価スライド制を断行せよ」『木村経済レポート』木村経済研究所, 第23号, 1973年12月。
- (147) 木村太郎著『統計・統計方法・統計学』産業統計研究社, 1977年。
- (148) 清川晃一「総理府『物価指数』を洗う」『経済』新日本出版社, 第130号, 1975年2月。
- (149) 桐谷 維『物価指数方程式の計量経済学モデル』御茶の水書房, 1969年。
- (150) 久次智雄「収入5分位階級別消費者物価指数」『統計』日本統計協会, 第20巻第2号, 1969年2月。
- (151) 久次智雄「諸外国の消費者物価指数における住宅の扱いについて」『統計局研究彙報』第19号, 1970年3月。
- (152) 久次智雄・井出満「ラスパイレス型の連鎖基準物価指数について」『統計局研究彙報』第18号, 1969年3月。
- (153) 楠 恭雄「消費者物価指数に関する若干の考察」『中京商学論叢』中京大学学術研究会, 第15巻第3号, 1968年12月。

- (154) 楠 恭雄「消費者物価指数のウェイト改訂とパーシェ・チェック」『中京商学論叢』第15巻第2号, 1968年9月。
- (155) 楠 恭雄「消費者物価指数の検討(1)」『中京商学論叢』第17巻第2号, 1970年9月。
- (156) 熊谷尚夫・篠原三代平編『経済学大辞典』(第2版) III, 東洋経済新報社, 1980年。
- (157) 倉林義正「価格および数量指数の体系における消費者物価指数」『物価指数研究報告一昭和52年度』総理府統計局, 1978年。
- (158) 倉林義正「経済統計の体系化と国民経済計算の体系」『経済研究』一橋大学経済研究所, 第22巻第1号, 1971年。
- (159) 倉林義正「CPIにおける消費支出の概念とその拡充」『物価指数研究報告一昭和54年度』総理府統計局, 1980年。
- (160) 倉林義正「消費者物価指数における消費者及び消費支出の範囲と概念」『物価指数研究報告一昭和51年度』総理府統計局, 1976年。
- (161) グレイソン(Grayson, C. J.)「賃金・物価委員会の復活に対する反論」『調査月報』大蔵省, 第63巻第11号, 1974年11月。
- (162) 経済企画庁経済研究所国民所得部編『デフレーター推計作業マニュアル(解説編)』1981年。
- (163) 経済企画庁国民所得部『新SNA入門』東洋経済新報社, 1979年7月。
- (164) 経済企画庁総合計画局『所得・資産分配の実態と問題点』1975年。
- (165) 経済企画庁物価局『物価レポート'76』1976年。
- (166) 経済企画庁物価局『最近における物価安定政策』1978年。
- (167) 経済企画庁物価局『最近における物価安定政策』改訂版, 1973年。
- (168) 経済統計学会編『社会科学としての統計学』第2集, 産業統計研究社, 1986年。
- (169) 経済統計研究会編『社会科学としての統計学』産業統計研究社, 1976年。
- (170) ケインズ(Keynes, J. M.)著, 小泉明・長沢惟恭訳『ケインズ全集一貨幣論1』東洋経済新報社, 1979年。
- (171) ゴードン(Gordon, R. A.)「消費財価格と資本財価格の格差的变化」『国民生活研究』国民生活研究所, 第1巻第4号, 1962年7月。
- (172) 河野 穰「物価と賃金一物価スライド制の確立を!」『現代の理論』現代の理論社, 第31号, 1966年8月。
- (173) コール(Cole, G. D. H.)著, 林 健太郎訳『イギリス労働運動史II』岩波書店, 1957年。
- (174) 郡 菊之助著『物価指数論』東京同文館, 1928年。

- (175) 国際開発センター編『諸外国における賃金の物価スライド制調査報告書』(労働省委託) 1976年。
- (176) 国際自由労連調査報告「生計費指数と労働組合の賃金政策」【月刊自由労連】国際自由労連東京事務所, 第114号, 1965年12月。
- (177) 国民生活研究所『階層別消費者物価変動の分析』(昭和36年度経済企画庁委託調査V) 1962年。
- (178) 国民生活研究所『消費者物価上昇の国民諸階層に及ぼす影響に関する研究』(昭和39年度一般研究I) 1965年。
- (179) 国民生活研究センター「階層別消費者物価指数の研究」【国民生活研究】第16巻第4号, 1977年3月。
- (180) 国民生活審議会総合部会「『物価上昇下の分配等の歪み是正策』について(中間報告)」【ESP】経済企画協会, 第113号, 1975年1月。
- (181) 国民生活センター『国民生活動向調査結果報告書』(1)第3回, 1974年1月;(2)第4回, 1974年3月;(3)第5回, 1975年2月。
- (182) 国民生活センター「生活実感と物価」【国民生活】第4巻第8号, 1974年。
- (183) 越原昭子「所得階層別生計費指数について」【東京女子大学論集】第11巻第1号, 1960年10月。
- (184) 小杉 肇著『統計学史通論』恒星社厚生閣, 1969年。
- (185) 後尾哲也「総合指数及び指標の数学的構造」【大阪大学経済学】第2巻第3号, 1953年2月。
- (186) 後尾哲也「総合指数の構造」【日本統計学会会報】1953年度, 1953年。
- (187) 小林 勇「賃金スライド制の国際的経験」【賃金と社会保障】労働旬報社, 第732号, 1977年10月。
- (188) 小林 勇「賃金スライド制の国際的経験と教訓」【労働経済旬報】労働経済社, 第872・873号, 1972年10月。
- (189) 小林 新著『経済統計学』ダイヤモンド社, 1928年。
- (190) 小林 新著『統計学大綱』東京泰文社, 1939年。
- (191) 小林博彦「賃金決定機構」【賃金問題の常識】神代和欣・孫田良平編著, 日本評論社, 1978年。
- (192) 小峰隆夫・西山 茂「消費者の期待と消費支出に関する考察」【経済月報】経済企画庁調査局, 第327号, 1978年9月。
- (193) 佐倉重夫「賃金政策としてのスライディング・スケール」【社会政策時報】協調会, 第33号, 1923年5月。
- (194) 桜林 誠著『賃金の経済理論』東洋経済新報社, 1969年。
- (195) 笹本弥太郎「消費者物価騰貴に関する一考察」【千葉工業大学研究報告】

第6号, 1965年3月。

- (196) 佐竹元一郎「季節指数」『早稲田政治経済学雑誌』第241号, 1975年1月。
- (197) 佐藤輝実「連鎖指数法」『統計学入門』評論社, 1961年。
- (198) 沢田弘毅「消費者物価の上昇と賃金問題」『月刊労働問題』日本評論社, 第63号, 1963年8月。
- (199) 椎名克夫「消費者物価指数の改正について」『統計情報』行政管理庁統計主幹, 第21巻第1号, 1972年1月。
- (200) 椎名克夫「消費者物価指数の特殊指数試算結果について」(上), (下)『統計』日本統計協会, 第26巻第9号, 1975年9月; 第26巻第10号, 1975年10月。
- (201) ジェルック(Geluck, J.)「賃金インデクセーション」『海外労働経済月報』労働省労働統計調査部, 第24巻第7号, 1974年7月。
- (202) 塩野谷祐一「イギリス労働党政権の物価政策」『インフレーションと物価政策』日本経済新聞社, 1976年。
- (203) 塩野谷祐一「インデクセーションをめぐる問題点」『一橋論叢』第73巻第4号, 1975年4月。
- (204) 塩野谷祐一「インデクセーションでインフレを抑制せよ」『エコノミスト』第52巻第42号, 1974年10月。
- (205) 穴戸邦彦「インデクセーションと物価指数」『関西大学経済論集』第26巻第4・5合併号, 1977年1月。
- (206) 渋谷行雄「指数論研究」『早稲田政治経済学雑誌』第204号, 1967年4月。
- (207) 渋谷行雄「社会会計における数量指数と価格指数」『物価指数の再検討』(指数研究資料41) 統計研究会, 1967年4月。
- (208) 渋谷行雄「都市、農村消費者物価指数の総合について」『消費者物価指数の研究』統計研究会, 1968年。
- (209) 島久代「消費者物価指数の改正と物価政策」『世界経済』世界経済調査会, 第27巻第3号, 1972年3月。
- (210) 島田正明「福祉とインデクセーション」『生命保険経営』生命保険経営学会, 第48巻第2号, 1980年3月。
- (211) 清水忠直「卸売物価指数について」『経済系』関東学院大学経済学会, 第44輯, 1959年11月。
- (212) 清水忠直「生計価格測定の基礎的原理」『経済系』第28輯, 1958年4月。
- (213) 清水忠直「物価指数間に現われるタイムラグ」『経済系』第43輯, 1959年9月。
- (214) 庄司博一「日本のスライド制・ヨーロッパのスライド制」『旬刊 賃金と社会保障』労働旬報社, 第637号, 1973年11月。

- (215) 消費者物価指数研究委員会「階層別消費者物価指数の研究」『国民生活研究』国民生活センター，第16巻第4号，1977年3月。
- (216) 新開陽一「賃上げ率の要因分析と賃金物価スライド制」『週刊東洋経済』1975年1月。
- (217) 新道直行「理論生計費論争の焦点」『労働経済旬報』労働経済社，第157号，158号，1952年。
- (218) 助川 宏「消費者物価と卸売物価との乖離について」『統計』日本統計協会，第15巻第4号，1964年4月。
- (219) 鈴木光男「日本の消費格差と物価」『経済セミナー』第51号，1960年12月。
- (220) 鈴木幸夫「ブラジルの価値修正の実態と教訓」『金融ジャーナル』第16巻第2号，1975年2月。
- (221) 鈴木諒一著『現代の物価問題』泉文堂，1977年。
- (222) 鈴木諒一著『新訂経済統計要論』泉文堂，1973年。
- (223) 鈴木諒一「基準」『統計学辞典』増補版，東洋経済新報社，1972年。
- (224) 鈴木諒一「巨視的動学理論と物価指数」『三田商学研究』第16巻第5号，1973年12月。
- (225) 鈴木諒一「経済指数に関する一試論」『三田商学研究』第26巻第1号，1983年4月。
- (226) 鈴木諒一「経済成長と物価指数」『季刊理論経済学』理論経済学会・計量経済学会機関誌，第12巻第3号，1962年6月。
- (227) 鈴木諒一「CPIと関連指数の比較」『消費者物価指数の研究』統計研究会，1968年。
- (228) 鈴木諒一「CPI品目選定と確率論導入について」『消費者物価指数の研究』1968年。
- (229) 鈴木諒一「消費函数と物価指数」『三田商学研究』第6巻第2号，1963年9月。
- (230) 鈴木諒一「微視的指数論発展に関しての覚え書」『三田商学研究』第7巻第5号，1964年。
- (231) 鈴木諒一「Fisherの物価指数論について」『三田商学研究』第24巻第4号，1981年10月。
- (232) 鈴木諒一「物価指数理論における若干の問題点」『三田商学研究』第5巻第2号，1962年6月。
- (233) 鈴木諒一「物価指数論におけるアグレゲーションの問題」『三田商学研究』第5巻第3号，1962年9月。
- (234) 鈴木諒一「物価指数論の現状」『物価指数の再検討』（指数研究資料41）統

- 計研究会，1967年4月。
- (235) 角南 立「物価問題と物価指数」『通商産業研究』通商産業大臣官房調査課，第131号。
 - (236) 世界労働旬報「特殊，スライド賃金制をめぐる論争」『世界労働旬報』第56号，1952年4月。
 - (237) 関 弥三郎著『社会統計学』玄文社，1958年。
 - (238) 関 弥三郎「寄与度・寄与率の理論と応用」『立命館経済学』第33巻第6号，1985年2月。
 - (239) 関 弥三郎「寄与率について一考察」『立命館経済学』第26巻第3号，1977年8月。
 - (240) 関 弥三郎「パーシェ式物価指数の寄与度・寄与率」『立命館経済学』第33巻第4号，1984年10月。
 - (241) 関 弥三郎「ラスパイレズ式物価指数の寄与度・寄与率」『立命館経済学』第34巻第2号，1985年6月。
 - (242) 関戸嘉明「生計費と消費者物価指数」『日労研資料』日本労働研究所，第573号，1963年5月。
 - (243) 総務庁統計局『家計調査年報』昭和60年度，1987年。
 - (244) 総務庁統計局『家計調査のしくみと見方』1987年。
 - (245) 総務庁統計局『小売物価統計調査年報』昭和61年度，1987年。
 - (246) 総務庁統計局『消費者物価指数年報』〔1〕昭和60年度，1986年；〔2〕昭和61年度，1987年。
 - (247) 総務庁統計局『消費者物価指数のしくみと見方』（昭和60年基準消費者物価指数）1986年。
 - (248) 総務庁統計局『昭和60年基準 消費者物価指数の解説』1986年。
 - (249) 総務庁統計局『昭和60年基準 消費者物価接続指数総覧』1987年。
 - (250) 総務庁統計局『消費者物価指数(C. P. I.)とは何か』日本評論社，1949年。
 - (251) 総理府広報室「物価の上昇感」『月刊世論調査』第11巻第4号，1979年4月。
 - (252) 総理府統計局『ILO：家計調査の範囲，方法および利用』（消費統計課業務参考資料）No. 7，1970年。
 - (253) 総理府統計局『英国の家計調査』（家計調査参考資料第31号）1978年。
 - (254) 総理府統計局『各国の家計調査』（家計調査参考資料第27号）1978年。
 - (255) 総理府統計局『各国の消費者物価指数の概要』（消費者物価指数参考資料第2号）1970年。
 - (256) 総理府統計局『家計調査家計収支項目分類の改正について』1979年。

- (257) 総理府統計局『家計調査参考資料』第27号(1978年)―第35号(1980年)。
- (258) 総理府統計局『家計調査収支項目分類の解説』(昭和56年1月改正)1980年。
- (259) 総理府統計局『家計調査年報』昭和56年度,1982年;昭和61年度,1987年。
- (260) 総理府統計局『家計調査のしくみとみかた』1973年,1978年。
- (261) 総理府統計局『購入頻度階級別消費者物価指数』(消費者物価指数参考資料第3号)1971年。
- (262) 総理府統計局『小売物価統計調査年報』昭和61年度,1987年。
- (263) 総理府統計局『試算5分位階級別消費者物価指数(昭和35年基準)』1962年。
- (264) 総理府統計局『収入五分位階級別消費者物価指数』(消費者物価指数参考資料第1号)1968年。
- (265) 総理府統計局『標準世帯消費者物価指数』(消費者物価指数参考資料第1号)1968年。
- (266) 総理府統計局『標準世帯年間収入5分位階級別所得弾性値階級別消費者物価指数の概要』(消費者物価指数参考資料第3号)1971年。
- (267) 総理府統計局『消費者物価指数年報』〔1〕昭和51年度,1977;〔2〕昭和55年度,1981年;〔3〕昭和57年度,1983年。
- (268) 総理府統計局『消費者物価指数の作成方法』(物価統計特別講習テキスト)1968年。
- (269) 総理府統計局『消費者物価指数のしくみと見方』1972年,1976年,1981年,1986年。
- (270) 総理府統計局『消費者物価指数の特別試算』(消費者物価指数参考資料第5号要約)1975年。
- (271) 総理府統計局『消費者物価指数の作り方と見方』(家計・物価特別講習会テキスト)1973年。
- (272) 総理府統計局『消費者物価指数の理論と実際』(物価家計特別講習会テキスト)1970年。
- (273) 総理府統計局『昭和35年基準試算5分位階級別消費者物価指数』1962年。
- (274) 総理府統計局『昭和50年基準 消費者物価指数の解説』1976年。
- (275) 総理府統計局『昭和50年基準 消費者物価接続指数総覧』1976年。
- (276) 総理府統計局『昭和52年度 物価指数研究会報告』1978年。
- (277) 総理府統計局『昭和55年基準 消費者物価指数の改正について』1981年。
- (278) 総理府統計局『昭和55年基準 消費者物価指数の解説』1982年。
- (279) 総理府統計局『所得弾性値階級別消費者物価指数』(消費者物価指数参考

- 資料第3号) 1971年。
- (280) 総理府統計局『世界各国の消費者物価指数』1978年。
- (281) 総理府統計局『総理府統計局百年史資料集成』第3巻, 経済(下), 日本統計協会, 1984年。
- (282) 総理府統計局『物価についての消費者意識に関する調査報告』1976年。
- (283) 総理府統計局『連鎖指数についての検討』(消費者物価指数参考資料第9号) 1979年。
- (284) 総理府統計局「連鎖指数の検討課題」『昭和52年度 物価指数研究会報告』1978年。
- (285) 第一銀行調査部「消費者物価指数と値上がりの実感」『第一銀行調査月報』第22巻第5号, 1970年4月。
- (286) 高木和男「理論生計費算出の前提条件」『ダイヤモンド』1948年12月。
- (287) 高木秀玄著『統計学総論』ミネルヴァ書房, 1969年。
- (288) 高木秀玄著『統計と推計の理論』有斐閣, 1951年。
- (289) 高木秀玄「Original Formulas of the Price Index Numbers」*Review of Economics and Business*, Kansai Univ., Vol. 3, No. 1, 1974。
- (290) 高木秀玄「改正『消費者物価指数』の諸問題」(1)『関西大学経済論集』第17巻第2号, 1967年6月。
- (291) 高木秀玄「階層別消費者物価指数試算」『くらしを反映する指数』春闘共闘委員会, 1976年7月。
- (292) 高木秀玄「階層別消費者物価指数試算」『統計』日本統計協会, 第26巻第2号, 1975年2月。
- (293) 高木秀玄「指数について」『統計学』経済統計研究会, 第16号, 1966年10月。
- (294) 高木秀玄「指数の一般均衡理論」『関西大学経済論集』第14巻第3号, 1964年9月。
- (295) 高木秀玄「指数の連続性についての若干の問題」(一), (二)『関西大学経済論集』第7巻第4号, 1957年7月; 第7巻第5号, 1957年8月。
- (296) 高木秀玄「生産費指数についての若干の考察」『関西大学経済論集』第5巻第3号, 1956年6月。
- (297) 高木秀玄「実質賃金統計の基本問題について」『統計学』第3号, 1956年4月。
- (298) 高木秀玄「蜷川統計学における物価指数論」『現代の経済と統計』有斐閣, 1968年。
- (299) 高木秀玄「ヒックスの物価指数理論」(1), (2)『関西大学経済論集』第6巻

- 第3号, 1956年9月; 第8巻第5号, 1959年1月。
- (300) 高木秀玄「物価指数算式の原型をめぐって」『関西大学経済論集』第14巻第5号, 1965年。
- (301) 高木秀玄「物価指数と需要分析の若干の問題」『関西大学経済論集』第6巻第8号, 1956年12月。
- (302) 高木秀玄「物価指数の経済理論」『関西大学経済論集』第28巻第6号, 1979年2月。
- (303) 高木秀玄「物価指数論争史の一局面」『関西大学経済論集』第15巻第4・5・6号, 1966年2月。
- (304) 高木秀玄「ボルトキヴィッチ研究」『関西大学経済論集』第25巻第2・3・4号, 1975年11月。
- (305) 高崎禎夫「ウォルシュの物価指数論」『広島大学教養部紀要』III, 1972年。
- (306) 高崎禎夫「経済指数論」『社会科学としての統計学』産業統計研究社, 1976年。
- (307) 高崎禎夫「生計費指数の理論的把握」『広島大学総合科学部社会文化研究』第3号, 1978年。
- (308) 高崎禎夫「デフレーター」『大月経済学辞典』大月書店, 1979年。
- (309) 高崎禎夫「ハーバラーの物価指数論について」『広島大学教養部紀要』(人文・社会科学)第2巻第5号, 1972年3月。
- (310) 高崎禎夫「物価指数論史」『現代経済学の源流』佐藤博編著, 日本評論社, 1975年。
- (311) 高崎禎夫「物価指数論に関する覚え書」『統計学』経済統計研究会, 第20号, 1969年9月。
- (312) 高崎禎夫「フリッシュ『物価指数論展望』吟味」『統計学』第5号, 1957年6月。
- (313) 高橋菊江「春闘共闘における『生計費指数』の基本的視点と特徴」『労働法学会研究会報』第29巻第9号, 1978年3月。
- (314) 高橋 武「『年金スライド制』の意味するもの」『日本労働協会雑誌』第110号, 1968年5月。
- (315) 瀧 好英著『日本の経済指数』日本評論社, 1969年。
- (316) 瀧 好英・押坂 晃・里田武臣共著『経済統計学概論』八千代出版, 1972年。
- (317) 瀧 好英「実勢不在か現行物価指数」『経済評論』第22巻第9号, 1973年8月。
- (318) 竹内 啓「物価指数の『実感』とは何か」『統計学と経済学のあいだ』東

洋経済新報社，1977年。

- (319) 田路健一「ヘドニック・インデックスの紹介と検討」『九州産大商経論叢』第18巻第1号，1972年7月。
- (320) 田添大三郎著『インフレーションの話』日本経済新聞社，1971年。
- (321) 多田吉三「家計費目分類の思想」『社会福祉論集』大阪市立大学家政学部，第15・16号，1971年12月。
- (322) 田中尚美「西ドイツの1962年基準中流雇用者世帯消費者物価指数について」『統計情報』行政管理庁統計基準局，第16巻第6号，1967年6月。
- (323) 玉木義男「消費者物価指数算式の選択基準」『新潟大学経済論集』第18号，1975年1月。
- (324) 玉木義男「消費者物価指数と生活実感」『新潟大学経済論集』第20号，1975年10月。
- (325) 玉木義男「消費者物価指数における階層差算出の問題点」『新潟大学経済論集』第25号，1978年8月。
- (326) 玉木義男「消費者物価指数についての一考察」『新潟大学経済論集』第17号，1974年7月。
- (327) 玉木義男「消費者物価指数のスライド方式」『新潟大学経済学年報』第1号，1977年2月。
- (328) 玉木義男「スライディング・スケールとしての消費者物価指数」『研究所報』法政大学日本統計研究所，第2号，1977年3月。
- (329) 玉木義男「生計費指数について」『新潟大学経済学年報』第11号，1987年3月。
- (330) 玉木義男「賃金インデクセーションと基準指数」『新潟大学経済論集』第28号，1980年3月。
- (331) 玉木義男「連鎖基準指数の推奨とその問題点」『統計学』経済統計研究会，第36号，1979年3月。
- (332) 玉木義男「連鎖基準方式による物価指数算式の問題点」『新潟大学経済学年報』第3号，1979年2月。
- (333) 玉木義男「利用目的からみた消費者物価指数作成の視点について」『統計学』第33号，1977年9月。
- (334) 勅令第183号『生計費指数資料実地調査令』（官報5月8日）昭和12年（1937年）5月7日。
- (335) 通商産業大臣官房調査統計部『指数の話』大蔵省印刷局，1958年。
- (336) 築山福文「物価指数及び数量指数について」『研究紀要』尾道短期大学，第4輯，1955年。

- (337) 辻村江太郎「物価指数と生活実感」『統計』日本統計協会，第20巻第2号，1969年2月。
- (338) 津村善郎・淵脇 学共著『社会統計入門』東京大学出版会，1976年。
- (339) 手塚義雅「フランスの家計調査」『統計』日本統計協会，第30巻第4号，1979年4月。
- (340) 寺尾琢磨著『経済統計学』ダイヤモンド社，1940年。
- (341) 寺尾琢磨著『統計学入門』広文社，1955年。
- (342) 寺尾琢磨「指数の性質に関するフラスケムパーの所論」『三田学会雑誌』第23巻第7号，1929年7月。
- (343) 東京銀行「イギリスの小売物価指数」『東京銀行月報』第4巻第7号，1952年7月。
- (344) 東京都生計費指数問題研究会「東京都生計費指数問題に関する研究報告」1978年。
- (345) 東京都都民生活局企画部「東京都生計費指数問題に関する研究報告」1977年。
- (346) 統計研究会「英国労働省小売物価指数の改正に関する報告書（訳）」（消費統計研究資料2）1966年。
- (347) 統計研究会「各国現行消費者物価指数一覧」（消費者物価指数検討資料II）1968年。
- (348) 統計研究会「消費者物価指数の研究」（経済企画庁昭和42年度委託調査報告書）1968年。
- (349) 統計研究会「物価指数の再検討」（指数研究資料41）1967年。
- (350) 統計研究会「連鎖基準物価指数の再評価」『消費者物価指数検討資料(1)』（消費統計研究資料4），1968年2月。
- (351) 統計編集部「消費者物価指数の特殊分類」『統計』第17巻第11号，1966年11月。
- (352) 東洋経済新報社編『経済統計の見方・使い方』東洋経済新報社，1980年。
- (353) 東洋経済新報社「新消費者物価指数の全容と問題点」『東洋経済統計月報』第32巻第1号，1972年1月。
- (354) 時子山和彦「消費者物価指数理論の展望」『経済研究』一橋大学経済研究所，第29巻第1号，1978年1月。
- (355) 時子山和彦「ディヴィジア指数について」『昭和52年度・物価指数研究会報告』総理府統計局，1978年。
- (356) 鳥居泰彦「C.P.I. 価格調査対象店舗の選定方法に関する若干の検討」『物価指数の再検討』（指数研究資料41）統計研究会，1967年。

- (357) 鳥居泰彦「農村物価指数の測定」『三田学会雑誌』第62巻第8号，1969年8月。
- (358) 内閣総理大臣官房広報室『物価の上昇感に関する世論調査』1976—1983年。
- (359) 内閣統計局『家計調査報告』（自昭和12年9月至昭和13年8月）1939年3月。
- (360) 内閣統計局『統計時報』（1）第70号，1937年7月；（2）第71号，1937年8月；（3）第72号，1937年9月。
- (361) 内閣統計局「生計費指数の一ケ年」『統計時報』第83号，1938年8月。
- (362) 内閣統計局「生計費指数半箇年の回顧」『統計時報』第77号，1938年2月。
- (363) 内閣統計局「生計費変動の測定」『統計時報』第28号，1929年9月。
- (364) 内藤 勝著『統計学』東京大学出版会，1952年。
- (365) 内藤 勝著『労働組合統計学』統計の友社，1950年。
- (366) 永井 博「指数の総合性と通約性— J.C. カジネッツの指数論を中心に—」『熊本商大論集』第28号，1969年3月。
- (367) 永井 博「指数の相対的不一致と絶対的不一致」『熊本商大論集』第29号，1969年9月。
- (368) 永井 博「連鎖指数— J.C. カジネッツの指数論を中心に—」『熊本商大論集』第30号，1970年3月。
- (369) 長岡保太郎「英国に於ける生計費スライディング・スケール賃銀協約の発達」『社会政策時報』協定会編，第31号，1923年3月。
- (370) 長岡保太郎「生計費指数統計の基礎について」『社会政策時報』第89号，1928年。
- (371) 中川友長著『生計費論』青也書店，1948年。
- (372) 中川友長「物価指数に関する二つの問題」『統計時報』内閣統計局，第20号，1927年9月。
- (373) 中島秀夫著『実務統計』槇書店，1968年。
- (374) 永野順造「賃金スライド制について」『労働経済旬報』労働経済社，第872・873号，1972年10月。
- (375) 中村隆英ほか著『経済統計入門』東京大学出版会，1983年。
- (376) 中村隆英「指数と実感」『統計』日本統計協会，第32巻第10号，1981年10月。
- (377) 中村隆英「『物価統計の改善について』の提言をめぐって」『統計』第22巻第2号，1971年2月。
- (378) 中山伊知郎編『統計学辞典』東洋経済新報社，1972年。
- (379) 永山貞則著『物価と家計』一粒社，1972年。

- (380) 永山貞則「ヘドニック・インデックスについて」『日米両国における生活水準の実質比較』統計研究会，1969年。
- (381) 中山慶一郎「物価指数算式のひずみについて」『経済学論究』関西学院大学経済研究会，第19巻第2号，1965年7月。
- (382) 名取昭弘「インデクセーションについて—M.フリードマンの所説をめぐって—」『日本経済政策学会年報』第24号，1976年5月。
- (383) 鍋谷清治「物価指数作成の際の銘柄の選定について」『日本統計学会会報』1955年度，1956年。
- (384) ニーター(Neter, J.)・ワッサーマン(Wasserman, W.)著，保田順三郎監訳『経営と経済学のための基礎統計学』(下)ダイヤモンド社，1965年。
- (385) 西嶋周二「インデクセーションについて」(1)，(2)『海外経済月報』経済企画庁調査局海外調査課，1974年8月；1975年4月。
- (386) 日経ビジネス編集部編『解説インデクセーション』日本経済新聞社，1974年。
- (387) 蜷川虎三著『統計学研究 I』岩波書店，1931年。
- (388) 蜷川虎三著『統計利用に於ける基本問題』岩波書店，1932年。
- (389) 蜷川虎三「指数吟味の基準」『経済論叢』京都帝国大学経済学会，第33巻第6号，1931年12月。
- (390) 蜷川虎三「指数の形式と指数の目的」『経済論叢』第24巻第3号，1927年3月。
- (391) 蜷川虎三「実質賃金と其の測定」『経済論叢』第23巻第4号，1926年10月。
- (392) 蜷川虎三「統計比率に就いて」『経済論叢』第35巻第1号，1932年7月。
- (393) 蜷川虎三「日銀指数利用の一指標」『経済論叢』第24巻第3号，1927年3月。
- (394) 蜷川虎三「物価指数」『経済学辞典』大阪商大経済研究所，第5巻，1932年。
- (395) 蜷川虎三「物価指数の意味」『経済論叢』第24巻第2号，1927年3月。
- (396) 日本銀行調査統計局『物価指数年報』〔1〕昭和57年度，1983年；〔2〕昭和59年度，1985年；〔3〕昭和61年度，1987年。
- (397) 日本銀行調査統計局『物価指数年報 付属資料』昭和60年度，1986年。
- (398) 日本銀行統計局「欧米諸国における卸売物価指数の作成方法」(統計研究資料第4号)1963年11月。
- (399) 日本銀行統計局『東京小売物価指数』(大正11—昭和42年)1968年。
- (400) 日本銀行統計局『日本銀行物価指数の解説』(統計研究資料第15号)1968年。

- (401) 日本銀行統計局『連邦政府の物価統計』(統計研究資料第18号) 1972年。
- (402) 日本経済新聞経済部『物価』日本経済新聞社, 1970年。
- (403) 日本統計研究所『日本統計発達史』東京大学出版会, 1975年。
- (404) 日本不動産研究所『市街地価格指数』(昭和61年9月末現在) 1986年12月。
- (405) 日本労働組合総評議会調査部「国民春闘共闘会議・生計費指数について」『総評調査月報』第148号, 1978年12月。
- (406) 日本労働組合総評議会調査部「消費者物価指数(CPI)改正の概要と問題点」『総評調査月報』第4号, 1967年1月。
- (407) 日本労働組合総評議会調査部「消費者物価指数に対する見解と対策」『総評調査月報』第109号, 1975年9月。
- (408) 日本労働組合総評議会調査部「『物価指数』問題の検討について」『総評調査月報』第148号, 1978年12月。
- (409) 日本労働組合総評議会調査部「フランスCGTの物価指数」『総評調査月報』第134号, 1977年10月。
- (410) 野口悠紀雄「地価の高騰は抑制できる—地価インデックス債の発行を—」『エコノミスト』第57巻第24号, 1979年6月。
- (411) 野口悠紀雄「再び地価インデックス債の有効性を提唱する」『エコノミスト』第58巻第9号, 1980年3月。
- (412) 野田 孜「国民所得統計におけるデフレータの問題点」『統計』日本統計協会, 第24巻第2号, 1973年2月。
- (413) 野田 孜「明治以降生計費指数の推計」『経済研究』一橋大学経済研究所, 第6巻第2号, 1955年4月。
- (414) 野村総合研究所「インデクセーションの経済効果」(経済企画庁委託調査) 1975年。
- (415) 野村良樹「ソ同盟における経済指数理論の発展」『経営研究』大阪市立大学商学部経営研究会, 第35号, 1958年4月。
- (416) 野村良樹「物価指数」『経済学辞典』大阪市立大学経済学研究所編, 1965年9月。
- (417) 萩原 進「アメリカの所得政策」『所得政策と労働運動』労働運動研究者集団編, 日本評論社, 1978年3月。
- (418) 萩原 稔著『統計学総論』白桃書房, 1968年。
- (419) 長谷部 正「ディヴィジア指数とその適用」『農業経済研究報告』東北大学農学部農業経営学研究室, 第16号, 1979年3月。
- (420) 林 文彦「消費者物価指数に関する一考察」『早稲田商学』第202号, 1968年6月。

- (421) 平石長久「アメリカ社会保障制度における自動的調整の採用」『国際社会保障研究』健康保険組合連合会，第11号，1973年10月。
- (422) 平石長久「各国における年金制度の自動的調整」『季刊社会保障研究』社会保障研究会，第9巻第3号，1974年1月。
- (423) 平山靖也「インデクセーションをめぐる論説」『調査月報』大蔵省，第63巻第9号，1974年9月。
- (424) フィッシャー(Fisher, I.)著，金原賢之助ほか訳『貨幣の購買力』改造社，1936年。
- (425) フォックス(Fox, K. A.)著，保田順三郎訳『経済統計学』(上)ダイヤモンド社，1974年。
- (426) 福田 勝編『くらしを反映する指数を』春闘共闘委員会，1976年。
- (427) 藤沢袈裟利「生計費指数の経済理論—M. J. ウルマー教授の所論—」『商経法論叢』神奈川大学商経学会，第2巻第1号，1951年9月。
- (428) 藤田至孝「年金スライド制の理論的背景」『亜細亜大学経済学紀要』第7号，1972年11月。
- (429) 藤本幸太郎著『経済統計』(経済叢書第四編)清水書店，1925年。
- (430) 藤本喬雄ほか「英国の家計調査」『統計局研究彙報』総理府統計局，第28号，1974年10月。
- (431) 物価安定政策会議第4調査部会専門委員会『諸外国における物価安定政策—所得政策とインデクセーション—』1975年8月。
- (432) 物価政策課『フランスの物価指数』(小売物価指数)1969年。
- (433) 船岡正道「消費者物価指数と物価感覚」『金融ジャーナル』第14巻第7号，1973年7月。
- (434) 古川哲夫「スライド制の実証分析」『ESP』経済企画協会，第117号，1975年5月。
- (435) 古田 稔「経済指数に関する一考察」『早稲田商学』第182号，1965年7月。
- (436) 法政大学日本統計研究所『研究所報』第2号，1977年3月。
- (437) 本田二郎「消費者物価指数の問題点と労働組合の指数作成運動」『月刊全電通』全国電気通信労働組合中央本部，第158号，1977年12月。
- (438) 本田二郎「物価スライド制のすすめ」『月刊労働問題』日本評論社，第63号，1963年8月。
- (439) マールイ(Малый)著，統計研究会訳「経済指数の方法論に関する諸問題」『ソヴェトの統計理論』農林統計協会，1952年。
- (440) 前川功一「所得階層別消費者物価指数の階層間格差について」『政経論叢』広島大学政経学会，第19巻第3・4号，1969年12月。

- (441) 前田寿夫「物価指数の幾何学的解釈」【東海短大論叢】第3輯, 1958年9月。
- (442) 牧野都治「理想算式／経済統計のはなし」【統計の知識】森北出版, 1970年。
- (443) 孫田良平「賃金上昇と物価上昇—測定の道具を新たに—」【国民生活研究】国民生活研究所, 第3巻第8号, 1964年9月。
- (444) 増田保造「西ドイツにおける家計調査」【労働統計調査月報】労働省労働統計調査部, 第24巻第3号, 1972年3月。
- (445) 増田保造「西ドイツにおける生計費の動向」【労働統計調査月報】第18巻第8号, 1966年8月。
- (446) 松井 博「家計調査の家計収支項目分類の改正」【統計情報】行政管理庁統計主幹, 第28巻第9号, 1979年9月。
- (447) 松水征夫「インデクセーションの類型と効果」【政経論叢】広島大学政経学会, 第25巻第5号, 1975年11月。
- (448) 松村一隆「アメリカの消費者物価指数」【統計】日本統計協会, 第27巻第11号, 1976年11月。
- (449) 松村一隆「欧米諸国の消費者物価指数」【私学研修】私学研修福祉会, 第66号, 1975年3月。
- (450) 松村一隆「消費者物価指数について」【愛知大学法経論集】(経済篇) 第58号, 1968年10月。
- (451) 松村一隆「戦時アメリカにおける指数論争」【研究所報】法政大学日本統計研究所, 第2号, 1977年3月。
- (452) 松村一隆「戦時アメリカにおける物価・賃金統制と生計費物価指数」【愛知大学30周年記念論文集】(経済篇) 第84・85号, 1976年11月。
- (453) 松村一隆「物価現象と物価統計」【愛知大学法経論集】(経済・経営篇) 第83号, 1977年3月。
- (454) 松村一隆「物価指数の基本的問題—蜷川説の検討—」【愛知大学法経論集】(経済・経営篇) 第81号, 1976年7月。
- (455) 松本浩太郎「経済成長とスライド制年金」【東洋女子短期大学紀要】第1巻, 1966年6月。
- (456) 松本浩太郎「スライド制年金とその基本問題」(上, 中, 下)【共済新報】共済組合連盟, 第7巻第2号, 1966年2月; 第7巻第3号, 1966年3月; 第7巻第4号, 1966年4月。
- (457) 松山敬左, 栗原 孝, 岩本 康「消費者物価指数に関する覚書」【電気通信大学学報】第23巻第2号, 1972年12月。

- (458) 丸尾直美「福祉国家にみるインデクセーション」『金融ジャーナル』第16巻第2号, 1975年2月。
- (459) 三浦由己「アメリカ合衆国の家計調査」(1)―(3)『統計』日本統計協会, 第30巻第6号, 1979年6月―第30巻第8号, 1979年8月。
- (460) 三浦由己「アメリカの消費者物価指数」『統計』第28巻第9号, 1977年9月。
- (461) 三浦由己「英国の家計調査」(1), (2)『統計』第29巻第12号, 1978年12月; 第30巻第1号, 1979年1月。
- (462) 三浦由己「英国の小売物価指数」『統計』第27巻第11号, 1976年11月。
- (463) 三浦由己「オーストラリアの消費者物価指数」『統計』第28巻第7号, 1977年7月。
- (464) 三浦由己「オランダの消費者物価指数」『統計』第28巻第11号, 1977年11月。
- (465) 三浦由己「カナダの消費者物価指数」『統計』第28巻第6号, 1977年6月。
- (466) 三浦由己「消費者物価指数とサンプリング」『統計』第17巻第9号, 1966年11月。
- (467) 三浦由己「消費者物価指数の特殊指数の試算結果について」(1), (2)『統計情報』行政管理庁統計主幹, 第24巻第8号, 1975年8月; 第24巻第9号, 1975年9月。
- (468) 三浦由己「スウェーデンの消費者物価指数」『統計』第28巻第5号, 1977年5月。
- (469) 三浦由己「世界各国の消費者物価指数」『統計』第29巻第1号, 1978年1月。
- (470) 三浦由己「東欧諸国の物価指数」『統計』第28巻第8号, 1977年8月。
- (471) 三浦由己「西ドイツの家計調査」(1), (2)『統計』第30巻第2号, 1979年2月; 第30巻第3号, 1979年3月。
- (472) 三浦由己「西ドイツの生計物価指数」『統計』第28巻第4号, 1977年4月。
- (473) 三浦由己「日本の家計調査」『統計』第28巻第10号, 1977年10月。
- (474) 三浦由己「フランスの消費者物価指数」『統計』第28巻第3号, 1977年3月。
- (475) 三浦由己・椎名克夫著「消費者物価指数と生活実感―世論調査の結果から―」総理府統計局, 1975年。
- (476) 三国一義「指数における誤差について」『富大経済論集』第7巻第2号, 1961年10月。
- (477) 水谷一雄「経済エントロピーと物価指数」『アカデミア』南山大学, 第50

- 集, 1965年9月。
- (478) 水谷一雄「自然指数再論」『アカデミア』第66・67集, 1968年5月。
- (479) 水谷一雄「新物価指数算式とその背景」『桃山学院大学経済学論集』第1巻第1号, 1959年11月。
- (480) 水谷一雄「弾力性・半弾力性の基本法則と新物価指数算式」『桃山学院大学経済学論集』第2巻第2号, 1961年2月。
- (481) 水谷一雄「物価指数の新算式について」『国民経済雑誌』神戸大学経済経営学会, 第98巻第4号, 1958年10月。
- (482) 水谷一雄「物価指数論一斑」『経済学研究年報』神戸大学, 第7号, 1960年7月。
- (483) 水谷研治「消費者物価の上昇と値上り実感」『経済成長と金融』(塩野谷博士還暦記念論文集) 東洋経済新報社, 1966年。
- (484) 水谷 弘「デフレーターの不変価格方式と物価指数」『統計局研究彙報』第14号, 1965年3月。
- (485) 水谷良一「生計費指数」『労働統計論』東洋出版社, 1928年。
- (486) 水谷良一「生計費指数に付て」『統計時報』内閣統計局, 第70号, 1937年7月。
- (487) 水野祐正「消費者物価と卸売物価の乖離」『創価経済論集』創価大学経済学会, 第9巻第1号, 1979年6月。
- (488) 溝口敏行著『経済統計論』東洋経済新報社, 1983年。
- (489) 溝口敏行・刈屋武昭共著『統計学』青林書院新社, 1978年。
- (490) 溝口敏行「消費物価構造の国際比較と消費関数分析」『統計研究』一橋大学経済研究所, 第19巻第1号, 1968年1月。
- (491) 溝口敏行「消費者物価指数の利用法」『統計』日本統計協会, 第32巻第10号, 1981年10月。
- (492) 溝口敏行「物価指数の測定理論」『物価』森田優三編, 春秋社, 1963年。
- (493) 溝口敏行「物価指数の問題点」『物価指数の再検討』統計研究会, 1967年4月。
- (494) 溝口敏行「連鎖物価指数の性格と国民所得勘定」『国民経済計算』経済企画庁経済研究所, 第44号, 1979年8月。
- (495) 満井 力・里田武臣共著『経済統計学講義』八千代出版, 1969年。
- (496) ミッチェル (Mitchell, W. C.) 著, 労働省労働統計調査局訳『指数の作り方と用い方』東洋出版社, 1948年。
- (497) 三瀨信邦著『物価と物価指数』教育社, 1978年。
- (498) 三瀨信邦ほか著『統計学入門』有斐閣, 1978年。

- (499) 三瀨信邦「生計費指数批判の背景」『統計学』経済統計研究会，第41号，1981年9月。
- (500) 三瀨信邦「生計費指数復権の試み」『筑波大学経済学論集』第4号，1979年10月。
- (501) 三瀨信邦「『東京都世帯階層別生計調査と生計費指数』の中止について」『統計学』第39号，1980年9月。
- (502) 三瀨信邦「統計・実感・実在—消費者物価指数をめぐる一」『統計』日本統計協会，第25巻第8号，1974年8月。
- (503) 養谷千鳳彦「インプリシット・デフレーター」『経済学大辞典』第2版Ⅲ，東洋経済新報社，1980年。
- (504) 養谷千鳳彦「経済指数」『経済学大辞典』第2版Ⅲ，東洋経済新報社，1980年。
- (505) 宮崎礼子「人事院標準生計費についての若干の検討」(I)『家政経済学論叢』日本女子大学家政経済学会，第14号，1978年4月。
- (506) 宮崎礼子「労働組合の理論生計費をどう考えるか」『賃金と社会保障』労働旬報社，第637号，1973年11月。
- (507) 宗藤圭三著『現代統計学』有斐閣，1969年。
- (508) 宗藤圭三「経済指数」『統計学辞典』東洋経済新報社，1972年。
- (509) 宗藤圭三「指数基準時およびウエイトの判別問題」『産業経済論叢』京都産業大学経済学会，第3巻第4号，1969年3月。
- (510) 宗藤圭三「生計費比較基準の問題」(一)，(二)『同志社大学経済学論叢』第5巻第6号，1954年11月；第6巻第11号，1955年2月。
- (511) 宗藤圭三「物価指数論史概説」『同志社論叢』第69号，1940年10月。
- (512) 村上清「調整年金とスライド条項」『生命保険経営』生命保険経営学会，第34巻第2号，1966年3月。
- (513) 最上孝敬「物価指数作成の目的と算式」(上)，(下)『経済集志』日本大学商学部，第2巻第1号，1928年11月；第2巻第2号，1929年11月。
- (514) 森博美「消費者物価指数に関する一考察」『研究所報』法政大学日本統計研究所，第2号，1977年3月。
- (515) 森文三郎著『経済統計論』叢文閣，1939年。
- (516) 森田優三著『経済統計読本』東洋経済新報社，1970年。
- (517) 森田優三著『新統計概論』日本評論社，1983年。
- (518) 森田優三著『統計概論』〈増補版〉日本評論社，1959年。
- (519) 森田優三著『統計学』(現代経済学演習講座)青林書院新社，1957年。
- (520) 森田優三著『統計学汎論』日本評論社，1948年。

- (521) 森田優三著『物価』春秋社，1963年。
- (522) 森田優三著『物価指数の理論と実際』東洋出版社，1935年。
- (523) 森田優三著『物価変動の測定』甲文堂書店，1940年。
- (524) 森田優三「効用関数と物価指数」『亜細亜大学経済学紀要』第4巻第1号，1978年9月。
- (525) 森田優三ほか「将来の消費者物価指数を語る」（座談会）『統計』日本統計協会，第17巻第9号，1966年11月。
- (526) 森田優三「昭和30—40年連鎖基準方式指数の試算」『消費者物価指数検討資料』（消費統計研究資料4）統計研究会。
- (527) 森田優三「提言／物価指数の算式に革新を」『東洋経済—物価総覧—』昭和42年版，1967年9月。
- (528) 森田優三「物価指数ノート(1)—Divisia 指数について—」『青山経済論集』第20巻第2号，1968年10月。
- (529) 森田優三「物価指数ノート(2)—Theil 指数について—」『青山経済論集』第20巻第4号，1969年3月。
- (530) 森田優三「物価指数ノート(3)—アグリゲーションの問題としての物価指数—」『青山経済論集』第21巻第2号，1969年10月。
- (531) 森田優三「物価指数ノート(4)—2，3の実際問題について—」『青山経済論集』第21巻第4号，1970年3月。
- (532) 森田優三「物価指数の経済理論」『8,000万人』白鷗社，第2巻第3号，1948年8月。
- (533) 森田優三「物価指数の算式」『8,000万人』第2巻第2号，1948年6月。
- (534) 森田優三「物価指数の実際」『8,000万人』第2巻第4号，1948年10月。
- (535) 森田優三「物価指数の正確さ」『経済研究』一橋大学経済研究所，第3巻第3号，1952年6月。
- (536) 森田優三「物価指数の水谷算式について」『国民経済雑誌』神戸大学経済経営学会，第104巻第2号，1961年8月。
- (537) 森田優三「物価指数の問題点」『日本経済政策学会年報』第16号，1968年。
- (538) 森田優三「物価指数理論の一展望」『現代経済の新課題』住ノ江佐一郎・篠原三代平編，千倉書房，1974年。
- (539) 森田優三「連鎖基準物価指数の再評価」『青山経済論集』第18巻第2号，1966年10月。
- (540) 森田優三「連鎖基準物価指数の再評価」『消費者物価指数検討資料(1)』統計研究会，1968年2月。
- (541) 森田行夫「消費者物価の変動と所得階層別の格差」『亜細亜大学経済学紀

- 要」第2号，1967年11月。
- (542) 安川数太郎・内山守常「経済統計」『新統計学』共立出版，1954年9月。
- (543) 保田順三郎「価値変化と指数の問題」(一)，(二)『早稲田政治経済学雑誌』第133号，1955年6月；第140号，1956年8月。
- (544) 保田順三郎「指数と生計費指数の問題」『早稲田政治経済学雑誌』第121号，1953年8月。
- (545) 柳沢 勝「物価問題における指数について」『自治研究』良書普及会，第45巻第6号，1969年6月。
- (546) 山下不二男「消費者物価上昇と賃金の関係をどう考えるか」『週刊東洋経済』第3143号，1963年11月。
- (547) 山下芳男「諸外国の賃金スライド制」『木村経済レポート』木村経済研究所，第23号，1973年12月。
- (548) 山下芳男「ヨーロッパにおける物価指数・スライド制」『労働経済旬報』労働経済社，第915号，1974年1月。
- (549) 山田 勇著『計量経済学の基本問題』中文館書店，1950年。
- (550) 山田 勇「経済指数—指数算式—」『統計学辞典』東洋経済新報社，1957年。
- (551) 山田 勇「生活実感と物価指数」『消費者物価指数の研究』統計研究会，1968年3月。
- (552) 山田 勇「生活実感と物価指数」『やさしい経済学』XIV，勤草書房，1969年。
- (553) 山田 勇「ソ連の経済指数論批判」『エコノミスト』昭和32年5月25日号。
- (554) 山田 勇「デフレータをめぐる問題点」『経済研究』一橋大学経済研究所，第20巻第4号，1969年11月。
- (555) 山田 勇「物価指数に於ける弾力性法について」『統計集誌』東京統計協会，第704号，1940年2月。
- (556) 山田 勇「物価指数に関する原理上の諸問題」『農林統計調査』農林省統計調査部，第3巻第3号，1953年3月。
- (557) 山田 勇「物価指数論の展望」『経済研究』第22巻第3号，1971年7月。
- (558) 山田 勇「物価水準と物価指数」『やさしい経済学』V，1957年。
- (559) 山田 勇「物価と生産性と賃金」『物価と生産性』（指数研究資料39）統計研究会，1965年。
- (560) 山田喜志夫著『現代インフレーション論』大月書店，1977年。
- (561) 山田喜志夫「物価指数の基礎理論」『国学院大学政経論叢』第16巻第4号，1968年3月。

- (562) 山田喜志夫「物価問題ノート」『統計学』経済統計研究会，第28号，1974年6月。
- (563) 山田隆夫「消費者物価指数の所得階層間格差について」『統計研究彙報』総理府統計局，第16号，1967年3月。
- (564) 山田隆夫「消費者物価指数の作り方」『統計』日本統計協会，第20巻第2号，1969年2月。
- (565) 山田 貢「『家計調査』世帯の性格について」『統計学』経済統計研究会，第16号，1966年10月。
- (566) 山田 貢「関数論的物価指数の一解釈」『統計学』第48号，1985年3月。
- (567) 山田 貢「消費者物価指数の問題点」『統計学』第13号，1964年10月。
- (568) 山田雄三ほか編『新版近代経済学辞典』広文社，1966年。
- (569) 山根太郎「指数」『統計学』東洋経済新報社，1978年。
- (570) 湯田一正「『消費者物価指数年報』をどう使うか」『統計』日本統計協会，第20巻第2号，1969年2月。
- (571) 横本 宏「家計調査における家計簿方式について」『統計学』経済統計研究会，第25号，1972年3月。
- (572) 横本 宏「家計調査の費目改正」『統計学』第40号，1981年3月。
- (573) 横本 宏「生計費研究における現代的課題」『研究所報』法政大学日本統計研究所，第6号，1981年3月。
- (574) 横本 宏「生計費指数と消費者物価指数」(上)，(下)『月刊国民生活』国民生活センター，第7巻第11号，1977年11月；第7巻第12号，1977年12月。
- (575) 横本 宏「生計費の移り変わり」『労働の科学』労働科学研究所，第36巻第2号，1981年2月。
- (576) 横本 宏「世帯の発達による生活費の拡大と物価」『国民生活研究』第16巻第2号，1976年9月。
- (577) 横本 宏「物価統計」『社会科学としての統計学』産業統計研究所，1976年8月。
- (578) 横本 宏「労働組合と家計調査」『労働調査』労働調査協議会，1979年2月。
- (579) 横山辰夫著『経済統計学の理論と方法』大明堂，1964年。
- (580) 吉野 紀「家計資産の分布とその構造」『金融経済』金融経済研究所，第167号，1977年12月。
- (581) 米沢治文著『経済統計学の展開』勁草書房，1955年。
- (582) 米沢治文著『経済統計計量分析』日本評論社，1972年。
- (583) 米沢治文「寄与率への一試論」『統計学』第22号，1970年9月。

- (584) 米沢治文「特殊物価指数へのコメント」『研究年報経済学』東北大学経済学会，第33巻第3・4号，1972年5月。
- (585) ライヒマン(Reichman, W. J.)著，浜崎・是永共訳『統計—利用と誤用—』法政大学出版局，1967年6月。
- (586) ランゲ(Lange, O.)著，都留重人監修訳『社会主義体制における統計学入門』岩波書店，1954年。
- (587) 労働省「I. L. O. 国際労働統計家会議決議集 第1—10回」1964年。
- (588) 労働省「CPIにおける品質変更の問題」『労働統計調査月報』第14巻第5号，1962年5月。
- (589) 労働省「生計費エスカレーター条項による賃金調整」『海外労働経済月報』第285号，1975年9月。
- (590) 労働省「賃金インデクセーション」『海外労働経済月報』第24巻第7号，1974年7月。
- (591) 労働省「西ドイツにおける家計調査」『労働統計調査月報』第24巻第3号，1972年3月。
- (592) 労働省「フランス：団体協約におけるスライド制の実際」『海外労働経済月報』第24巻第1・2号，1974年2月。
- (593) 労働省「フランスにおける家計調査」『労働統計調査月報』第11巻第6号，1959年6月。
- (594) 労働省「ベルギーの賃金エスカレーター条項」『労働統計調査月報』第27巻第1号，1975年1月。
- (595) 渡辺年之助著『スライド賃金—その理論と実際—』労務行政研究所，1949年。
- (596) Adelman, I., A New Approach to the Construction of Index Number, *Review of Economics and Statistics*, 40, 1958.
- (597) Adelman, I., and Griliches, Z., On an Index of Quality Change, *American Statistical Association Journal*, Sept. 1961.
- (598) Afriat, S. N., An Identity concerning the Relation between the Paasche and Laspeyres Indices, *Metroeconomica*, 15, Aug. -Dec. 1963.
- (599) Afriat, S. N., The Cost of Living Index, in *Essays in Mathematical Economics in Honor of Oskar Morgenstern*, ed. by Shubik, M., Princeton University Press, 1967.
- (600) Afriat, S. N., The Method of Limits in the Theory of Index-Numbers, *Metroeconomica*, 21, May-Aug. 1969.
- (601) Afriat, S. N., *The Price Index*, Cambridge University Press, 1977.

- (602) Allen, R. G. D., *Index Numbers in Theory and Practice*, The Macmillan Press Ltd., London, 1975.
- (603) Allen, R. G. D., On the Marginal Utility of Money and Its Application, *Economica*, Vol. 13, No. 40, May 1933.
- (604) Allen, R. G. D., Price Index Numbers, *Review of International Statistical Institute*, Vol. 31, No. 3, 1963.
- (605) Allen, R. G. D., Some Observations on the Theory and Practice of Price Index Numbers, *Review of Economic Studies*, 1935-1936.
- (606) Allen, R. G. D., The Economic Theory of Index Numbers, *Economica*, Vol. 16, No. 63, Aug. 1949.
- (607) Arnow, K. S., *The Attack on the Cost of Living Index*, Polygraphic Company of America, Inc., New York, 1952.
- (608) Banerjee, K. S., A Factorial Approach to Construction of True Cost of Living Index, and Its Application in Studies of Changes in National Income, *Sankhyā*, Series A, 23, 1961.
- (609) Banerjee, K. S., A Generalisation of Stuvell's Index Number Formulae, *Econometrica*, Vol. 27, No. 4, Oct. 1959.
- (610) Banerjee, K. S., A Note on the Optimal Allocation of Consumption Items in the Construction of a Cost of Living Index, *Econometrica*, Vol. 24, No. 3, July 1956.
- (611) Banerjee, K. S., A Unified Statistical Approach to the Index Number Problem, *Econometrica*, Vol. 29, No. 4, Oct. 1961.
- (612) Banerjee, K. S., Best Linear Unbiased Index Numbers and Index Numbers Obtained through a Factorial Approach, *Econometrica*, Vol. 31, No. 4, Oct. 1963.
- (613) Banerjee, K. S., *Cost of Living Index Numbers — Practice, Precision and Theory*, Marcel Dekker, Inc. New York, 1975.
- (614) Banerjee, K. S., Precision in the Construction of Cost of Living Index Numbers. *Sankhyā*, 21, 1959.
- (615) Banerjee, K. S., Simplification of the Derivation of Wald's Formula for the Cost of Living Index, *Econometrica*, Vol. 24, No. 3, July 1956.
- (616) Barnett, G. E., Index Numbers of the Total Cost of Living, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 35, No. 2, 1921.
- (617) Barzel, Y., Some Observations on the Index Number Problem, *Econometrica*, Vol. 31, No. 3, July 1963.

- (618) Basu, A., Consumer Price Index Numbers, Some Estimation Problems in Prices, *Indian Labour Journal*, Vol. 1, 1960.
- (619) Blackorby, C., Lady, G., Nissen, D. and Russell, R. R., Homothetic Separability and Consumer Budgeting, *Econometrica*, 38, May 1970.
- (620) Blackorby, C., Primont, D. and Russell, R. R., Dual Price and Quantity Aggregation, *Journal of the Royal Statistical Society*, 82, May 1919.
- (621) Bortkiewicz, L. von, Die Kaufkraft der Geldes und ihre Messung, *Nordic Statistical Journal*, Vol. 4, 1932.
- (622) Bös, D., Cost of Living Indices and Public Pricing, *Economica*, Vol. 45, No. 177, Feb. 1978.
- (623) Bowley, A. L., Notes on Index Numbers, *The Economic Journal*, Vol. 38, No. 150, June 1928.
- (624) Bowley, A. L., Note on Professor Frisch's "The Problem of Index Numbers", *Econometrica*, Vol. 6, No. 1, Jan. 1938.
- (625) Bowley, A. L., Review of "The Making of Index Numbers" by Irving Fisher, *The Economic Journal*, Vol. 33, 1923.
- (626) Bowley, A. L., The Measurement of Changes in the Cost of Living, *Journal of the Royal Statistical Society*, 82, May 1919.
- (627) Burstein, M. L., Measurement of Quality Changes in Consumer Durables, *The Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. 29, No. 3, Sept. 1961.
- (628) Cagan, P. and Moore, G. H., *The Consumer Price Index*, American Enterprise Institute for Public Policy Research. 1981.
- (629) Chetty, B. K., On the Construction of Cost of Living and Productivity Indices, *International Economic Review*, 12, Feb. 1971.
- (630) Cole, G. D. H., *A Short History of the British Working-Class Movement 1789-1947*, George Allen & Unwin Ltd., 1948.
- (631) Court, A. T., Hedonic Price Indexes with Automotive Examples, *The Dynamics of Automobile Demand*, General Motors Corp., 1939.
- (632) Craig, J., On the Elementary Treatment of Index Numbers, *Journal of the Royal Statistical Society*, C. 18, 1969.
- (633) Cunnige, F. S., The Use of Price Indexes in Escalator Contracts, *Monthly Labor Review*, Vol. 82, No. 8, 1963.
- (634) Daniel, S. G., Automatic Cost-of-Living Adjustment of Pension in Foreign Countries, *Social Security Bulletin*, Mar. 1960.

- (635) Davies, G. R., The Problem of a Standard Index Number Formula, *Journal of the American Statistical Association*, June 1924.
- (636) Dean, M. L. and Wagner, W. B., Labor's Hedge against Inflation—the CPI, *Personnel*, Vol. 49, May-June 1972.
- (637) Department of Employment and Productivity, *A Report of the Cost of Living Advisory Committee*, Cmnd. 3677, HMSO, London, July 1968.
- (638) Diewert, W. E., Afriat and Revealed Preference Theory, *The Review of Economic Studies*, 40, July 1973.
- (639) Diewert, W. E., Exact and Superlative Index Number, *Journal of Econometrics*, Vol. 4, No. 2, May 1976.
- (640) Divisia, F., *Economique Rationnelle*, Paris, 1928.
- (641) Divisia, F., L'indice monétaire et la théorie de la monnaie, *Revue d'Économie Politique*, 1925 et 26.
- (642) Drobisch, M. W., Über einige Einwürfe gegen die in diesen Jahrbücher veröffentlichte Neue Methode, die Veränderungen der Waarenpreise und des Geldwerthes zu berechnen, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 16, 1871.
- (643) Drobisch, M. W., Über Mittelgrößen und die Anwendbarkeit dersellen auf die Berechnung des Steiges und Sinkens des Geldwertes. (*Bericht über die Verhandlungen der königlich sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, Mathematisch-physische Klassen*, 23 Band, Leipzig, 1871.)
- (644) Eichhorn, W., Fisher's Tests Revisited, *Econometrica*, Vol. 44, No. 2, Mar. 1976.
- (645) Eichhorn, W., Henn, R., Opitz, O., Shephard, R. W. (ed.), *Theory and Applications of Economic Indices*, Physica-Verlag, Würzburg, 1978.
- (646) Eichhorn, W., and Voeller, J., *Theory of the Price Index*, Springer-Verlag, Berlin • Heidelberg • New York, 1976.
- (647) Edgeworth, F. Y., A Defence on Index-Numbers, *The Economic Journal*, March 1896. (*Papers Relating to Political Economy*, Vol. 1, Sec. III, 1925.)
- (648) Edgeworth, F. Y., *Papers Relating to Political Economy*, Vol. 1, Burt Franklin, New York, 1925.
- (649) Edgeworth, F. Y., The Doctrine of Index-Numbers according to Mr. Correa Walsh, *The Economic Journal*, Vol. 33, 1923.
- (650) Edgeworth, F. Y., The Plurality of Index-Numbers, *The Economic Journal*, Vol. 35, No. 139, Sept. 1925.

- (651) Fisher, I., *The Making of Index Numbers*, Augustus M. Kelly Publishers, New York, 1927. (First ed. 1922, Reprint 1967.)
- (652) Fisher, I., *The Purchasing Power of Money*, The Macmillan Company, New York, 1922. (First ed. 1911, Reprint 1985.)
- (653) Fisher, F. M. and Shell, K., *The Economic Theory of Price Indices*, Academic Press, New York, London, 1972.
- (654) Fisk, P. R., Some Approximations to an "Ideal" Index Number, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, Vol. 140, Part 2, 1977.
- (655) Flaskämper, P., *Theorie der Indexzahlen*, Berlin, 1928.
- (656) Flux, A. W., The Measurement of Price Changes, *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 84, Mar. 1921.
- (657) Frisch, R., Annual Survey of General Economic Theory: The Problem of Index Numbers, *Econometrica*, Vol. 4, No. 1, 1936.
- (658) Frisch, R., Necessary and Sufficient Conditions Regarding the Form of an Index Number Which Shall Meet Certain of Fisher's Tests, *Journal of the American Statistical Association*, 25, Dec. 1930.
- (659) Frisch, R., Some Basic Principles of Price of Living Measurements: A Survey Article, *Econometrica*, Vol. 22, No. 4, Oct. 1954.
- (660) Frisch, R., The Double-Expenditure Method, *Econometrica*, Vol. 3, No. 1, Jan. 1938.
- (661) Galatin, M., A True Price Index When the Consumer Saves, *The American Economic Review*, Vol. 63, No. 1, Mar. 1973.
- (662) Gavett, T. W., Quality and a Pure Price Index, *Monthly Labor Review*, Vol. 90, No. 3, Mar. 1967.
- (663) Geary, R. C., A Note on "A Constant-Utility Index of the Cost of Living", *The Review of Economic Studies*, Vol. 18, 1950.
- (664) Giersch, H., Friedman, M., Fellner, W., Bernstein, E. M., Kafka, A., *Essays on Inflation and Indexation*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, D. C., 1974.
- (665) Green, G. P., Technical Note, Relative Importance of CPI Items, *Monthly Labor Review*, Vol. 88, No. 11, Nov. 1965.
- (666) Griliches, Z. (ed.), *Price Indexes and Quality Change*, Harvard University Press, 1971.
- (667) Haberler, G., A New Index Number and Its Meaning, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. XLII, No. 3, May 1928.

- (668) Haberler, G., *Der Sinn der Indexzahlen*, Tübingen, 1927.
- (669) Hamburg, M., *Basic Statistics : A Modern Approach*, Ch. 14, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., New York, Chicago, San Francisco, Atlanta, 1974.
- (670) Hicks, J. R., *A Revision of Demand Theory*, Oxford, 1956.
- (671) Hicks, J. R., Consumers' Surplus and Index-Numbers, *The Review of Economic Studies*, Vol. 9, No. 2, 1942.
- (672) Hicks, J. R., *Value and Capital*, Oxford, 1939.
- (673) Hillinger, C., Comment on Invariance Axioms and Economic Indexes, *Econometrica*, Vol. 38, No. 5, Sept. 1970.
- (674) Hoa, J. T. V., Additive Preferences and Cost of Living Index: An Empirical Study of Australian Consumers' Welfare, *Economic Record*, Vol. 45, No. 111, Sept. 1969.
- (675) Hoel, P. G. and Jessen, R. J., *Basic Statistics for Business and Economics*, 3rd ed. Ch. 16, John Wiley & Sons, New York, 1982.
- (676) Hofsten, E. V., *Price Indexes and Quality Changes*, Stockholm, 1952.
- (677) Hogg, M., A Distortion in the Cost of Living Index, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 26, Mar. 1931.
- (678) Hoover, E. D., The CPI and Problems of Quality Change, *Monthly Labor Review*, Nov. 1961.
- (679) Hulten, C.R., Divisia Index Numbers, *Econometrica*, Vol. 41, No. 6, Nov. 1973.
- (680) Hurwitz, A. and Blackman, W., Technical Note, The British and the United States Consumer Price Index, *Monthly Labor Review*, Vol. 80, No. 4, Apr. 1957.
- (681) Iklé, D. M., A New Approach to the Index Number Problem, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, No. 2, May 1972.
- (682) International Labour Office, *Consumer Price, Technical Guide*, Vol.1, Geneva, 1980.
- (683) International Labour Office, *Cost-of-Living Statistics, Method and Techniques for the Post-War Period*, Geneva, 1947. (Kraus Reprint 1978.)
- (684) International Labour Office, *International Recommendations on Labour Statistics*, Geneva, 1976.
- (685) Iochi, R., *Measurement of Consumer Price Changes by Income Classes*, Kinokuniya Book-Store Co., Ltd., Tokyo, 1964.
- (686) James, E. D., Technical Note, Relative Importance of Consumer Price

- Index Components, *Monthly Labor Review*, Vol. 80, No. 5, May 1957.
- (687) Jazairi, N. T., Fisher Ideal Index Reformulated, *International Statistical Review*, Vol. 40, No. 1, Apr. 1972.
- (688) Kendall, M. G., Studies in the History of Probability and Statistics, 21, The Early History of Index Numbers, *International Statistical Review*, 37, 1969.
- (689) Keynes, J. M., *A Treatise on Money, The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol. V (First ed. 1930), Cambridge University Press, 1979.
- (690) Khamis, S. H., A New System of Index Numbers for National and International Purposes, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, Vol. 135, Part 1, 1972.
- (691) Klein, L. R. and Rubin, H., A Constant-Utility Index of the Cost of Living, *Review of Economic Studies*, 15, 1948.
- (692) Klevmarcken, N. A., A Note on New Goods and Quality Changes in the True Cost of Living in View of Lancaster's Model of Consumer Behavior, *Econometrica*, Vol. 45, No. 1, Jan. 1977.
- (693) Kloek, T. and de Wit, G. M., Best Linear and Best Linear Unbiased Index Numbers, *Econometrica*, Vol. 29, No. 4, Oct. 1961.
- (694) Kontüs, A. A., The Problem of the True Index of the Cost of Living, *Econometrica*, Vol. 7, No. 1, Jan. 1939.
- (695) Lancaster, K. J., A New Approach to Consumer Theory, *The Journal of Political Economy*, Vol. 74, Feb.-Dec. 1966.
- (696) Laspeyres, E., Die Berechnung einer mittleren Waarenpreissteigerung, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 16, 1871.
- (697) Laspeyres, E., Hamburger Waarenpreise 1851-1863 und die californisch-australischen Goldentdeckungen seit 1848, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 3, 1864.
- (698) Leontief, W., Composite Commodities and the Problem of Index Numbers, *Econometrica*, Vol. 4, No. 1, Jan. 1936.
- (699) Lerner, A. P., A Note on the Theory of Price Index Numbers, *The Review of Economic Studies*, Vol. 3, No. 1, Oct. 1935.
- (700) Lerner, A. P., Further Notes on Index Numbers, *The Review of Economic Studies*, Vol. 3, No. 2, Feb. 1936.
- (701) Liesner, T. and King, M.A., *Indexing for Inflation*, Heinemann

- Educational Books, London, 1975.
- (702) Little, I. M. D., A Note on the Interpretation of Index Numbers, *Economica*, Vol. 16, No. 64, Nov. 1949.
- (703) Liviatan, N. and Patinkin, D., On the Economic Theory of Price Indexes, *Economic Development and Culture Change*, Vol. 9, No. 3, Apr. 1961.
- (704) Lloyd, P. J., Substitution Effects and Biases in Nontrue Price Indices, *The American Economic Review*, Vol. 65, No. 3, June 1975.
- (705) Macaulay, F. R., Making and Using of Index Numbers, *American Economic Review*, Mar. 1916.
- (706) March, L., Les modes et mesure du mouvement général des prix, *Metron*, Vol. 1, Nr. 4, 1921.
- (707) Marris, R. L., Professor Hicks' Index Number Theorem, *The Review of Economic Studies*, 25, 1958.
- (708) Mendershausen, H., The Definition of "Equal Well-Being" in Frisch's Double-Expenditure Method, *Econometrica*, Vol. 6, No. 3, July 1938.
- (709) Ministry of Labour, *Method of Construction and Calculation of the Index of Retail Prices*, Studies in Official Statistics: No. 6, HMSO, London, 1967.
- (710) Mitchell, W. C., *Index Numbers of Wholesale Price in the U. S. and Foreign Countries*, Bulletin No. 284 of the U. S. Bureau of Labour Statistics, Oct. 1921.
- (711) Mitchell, W. C., *The Making and Using of Index Numbers*, Augustus M. Kelley, New York, 1965.
- (712) Mizutani, K., New Formulas for Making Price and Quantity Index Numbers, Ch. 27 in *Essays in Mathematical Economics in Honor of Oskar Morgenstern*, ed. by Martin Shubik, Princeton Univ. Press, 1967.
- (713) Montgomery, J. K., *The Mathematical Problem of the Price Index*, London, 1937.
- (714) Morgan, J. N., Can We Measure the Marginal Utility of Money? *Econometrica*, Vol. 13, No. 2, Apr. 1945.
- (715) Mudgett, B. D., *Index Numbers*, Wiley, New York, 1951.
- (716) Mudgett, B. D., The Cost-of-Living Index and Kontüs' Condition, *Econometrica*, Vol. 13, No. 2, Apr. 1945.
- (717) Muellauer, J., The Cost of Living and Taste and Quality Change, *Journal of Economic Theory*, Vol. 10, No. 3, June 1975.

- (718) Nicholson, J. L., The Measurement of Quality Changes, *The Economic Journal*, Vol. 77, No. 307, Sept. 1967.
- (719) Nicholson, J. L., Whose Cost of Living? *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, Vol. 138, Part 4, 1975.
- (720) OECD/OCDE; *Consumer Price Indices, Mar. 1980-Mar. 1984*, OECD, Paris.
- (721) Olivier, M., *Les nombres indices de la variation des prix*, Paris 1927.
- (722) Paasche, H., Über die Preisentwicklung der letzten Jahre nach den Hamburger Börsennotierungen, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 23, 1874.
- (723) Pfouts, R. W., An Axiomatic Approach to Index Numbers, *Review of the International Statistical Institute*, Vol. 34, No. 2, 1966.
- (724) Pfouts, R. W., Index Number System, *Econometrica*, Vol. 40, No. 5, Sept. 1972.
- (725) Philips, L. and Sanz-Ferrer, R., A Taste-Dependent True Index of the Cost of Living, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 57, No. 4, Nov. 1975.
- (726) Pierson, N. G., Further Consideration on Index Numbers, *The Economic Journal*, March 1896.
- (727) Pigou, A. C., *Wealth and Welfare*, Macmillan & Co. Ltd., London, 1912.
- (728) Pollak, R. A., Subindexes in the Cost of Living Index, *International Economic Review*, Vol. 16, No. 1, Feb. 1975.
- (729) Richter, M. K., Invariance Axioms and Economic Indexes, *Econometrica*, Vol. 34, No. 4, Oct. 1966.
- (730) Rothbarth, E., A Note on an Index Number Problem, *The Review of Economic Studies*, Vol. 11, 1943.
- (731) Roy, R., *De l'utilité, Actualités scientifiques et industrielles*, 1942.
- (732) Roy, R., *Les index économiques, Etudes économétriques*, Paris, 1935.
- (733) Samuelson, P. A. and Swamy, S., Invariant Economic Index Numbers and Canonical Duality: Survey and Synthesis, *The American Economic Review*, Vol. 64, No. 4, Sept. 1974.
- (734) Sato, K., Ideal Index Numbers that Almost Satisfy the Factor Reversal Test, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, No. 4, Nov. 1974.
- (735) Sato, K., The Ideal Log-change Index Numbers, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 58, No. 2, May 1976.

- (736) Sato, K., The Meaning and Measurement of the Real Value Added Index, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 58, No. 4, Nov. 1976.
- (737) Schultz, H., A Misunderstanding in Index-Number Theory: The True Kontis Condition on Cost-of-Living Index Numbers and Its Limitations, *Econometrica*, Vol. 7, No. 1, Jan. 1939.
- (738) Schultz, H., Frisch on the Measurement of Utility, *Journal of Political Economy*, 1933.
- (739) Seng, Y. P., Some Theory of Index Numbers, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General)*, Vol. 119, Part 4, 1956.
- (740) Siegel, I. H., Further Notes on the Difference between Index-Number Formulas, *Journal of the American Statistical Association*.
- (741) Siegel, I. H., The Difference between the Paasche and Laspeyres Index-Number Formulas, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 36, Sept. 1941.
- (742) Siegel, I. H., The Generalized "Ideal" Index-Number Formula, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 40, No. 232, 1945.
- (743) Smith, T. M. F., Some Comments on the Index of Retail Prices, *The Journal of Royal Statistical Society, Series C*, Vol. 15, No. 2, June 1966.
- (744) Snyder, E. M., Cost of Living Indexes for Special Classes of Consumers, *The Price Statistics Review Committee of the National Bureau of Economic Research, Staff Paper 7*, 1961.
- (745) Souza, E. de, Taste Change in the True Cost-of-Living Index, *Recherches Economiques de Louvain*, 40, 1974.
- (746) Staehle, H., A Development of the Economic Theory of Price Index Numbers, *The Review of Economic Studies*, Vol. 2, No. 3, June 1935.
- (747) Staehle, H., A General Method for the Comparison of the Price of Living, *Review of Economic Studies*, Vol. 14, No. 3, June 1937.
- (748) Staehle, H., *International Comparisons of Food Costs*, in *Studies and Report*, No. 20, Series N, International Labour Office, Geneva, 1934.
- (749) Staehle, H., The Reaction of Consumers to Changes in Prices and Income: A Quantitative Study in Immigrants' Behavior, *Econometrica*, Vol. 2, 1934.
- (750) Staehle, H., Joseph, M. F. W., Lerner, A. P., Further Note on Index Number, *The Review of Economic Studies*, Vol. 3, No. 2, Feb. 1936.
- (751) Star, S. and Hall, R. E., An Approximate Divisia Index of Total Factor

- Productivity, *Econometrica*, Vol. 44, No. 2, Mar. 1976.
- (752) Stuvell, G., A New Index Number Formula, *Econometrica*, Vol. 25, 1957.
- (753) Subramanian, S., On a Certain Conclusion of Frisch, *Journal of the American Statistical Association*, 29, Sept. 1934.
- (754) Swamy, S., Consistency of Fisher's Test's, *Econometrica*, Vol. 33, 1965.
- (755) Tatsumi, K., Warin, M., Consumer Price Indices by Classes in the U. S., *Tokyo Keidai Gakkaishi*, No. 97-98, June 1976.
- (756) Teper, L., Observations on the Cost of Living Index of the Bureau of Labor Statistics, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 38, No. 223, Sept. 1943.
- (757) Theil, H., A New Index Number Formula, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 55, No. 4, Nov. 1973.
- (758) Theil, H., Best Linear Index Numbers of Prices and Quantities, *Econometrica*, Vol. 28, No. 2, Apr. 1960.
- (759) Theil, H., More on Long-Change Index Numbers, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 56, No. 4, Nov. 1974.
- (760) Tokyo Metropolitan Government, *Report on the Preparation of Worker's Cost of Living Indicators for Tokyo Metropolis*, 1979.
- (761) Treasury (U. S.), Tax and Price Index, *Economic Progress Reports*, No. 113, Sept. 1979.
- (762) Ulmer, M. J., On the Economic Theory of Cost of Living Index Numbers, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 41, No. 236, Dec. 1946.
- (763) Ulmer, M. J., *The Economic Theory of Cost of Living Index Numbers*, AMS Press, Inc., New York, 1968.
- (764) U. K. Central Statistical Office, The Tax and Price Index—Sources and Method, *Economic Trends*, No. 310, Aug. 1979.
- (765) U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, *BLS Handbook of Methods*, Ch. 13, Consumer Prices, Washington, 1976.
- (766) U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, *Monthly Labor Review*, 1984-1986.
- (767) Usher, D., The Suitability of the Divisia Index for the Measurement of Economic Aggregates, *The Review of Income and Wealth*, 20, Sept. 1974.
- (768) Vartia, Y. O., *Relative Changes and Index Numbers*, The Research Institute of the Finnish Economy, Helsinki, 1976.
- (769) Wald, A., A New Formula for the Index of Cost of Living, *Econometrica*,

Vol. 7, No. 4, Oct. 1939.

- (770) Wald, A., Zur Theorie der Preisindexziffern, *Zeitschrift für National-ökonomie*, Bd. 8, Heft 2, Wien, 1937.
- (771) Wallace, W. H. and Cullison, W. E., *Measuring Price Changes : A Study of the Price Indexes*, 4th ed., Federal Reserve Bank of Richmond, 1979.
- (772) Walsh, C. M., *The Measurement of General Exchange Value*, The Macmillan Co., New York, 1901.
- (773) Walsh, C. M., *The Problem of Estimation*, P. S. King & Son, Ltd., London, 1921.
- (774) Winkler, W. von, Die „beste Indexformel“, Bemerkungen zu Irving Fisher, „The Making of Index Numbers“, *Jahrbücher für National-ökonomie und Statistik*, Bd. 121, 1923, II.
- (775) Yamane, T., *Statistics*, 3rd ed. Ch. 11, Harper International Edition, 1973.
- (776) Young, A. A., The Measurement of Changes of the General Price Level, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 35, 1921.
- (777) Yule, G. U. and Kendall, M. G., *An Introduction to the Theory of Statistics*, 14th ed., Ch. 25, Charles Griffin & Company Ltd., London, 1965.
- (778) Yzeren, J. von, A Note on the Useful Properties of Stuvél's Index Numbers, *Econometrica*, Vol. 26, 1958.

물가지수」나 「생계비지수」는 그 정의가 애매하여 여러 가지 오해나 문제를 야기시키고 있다. 그와 같은 오해나 문제를 해명하기 위해서는 역사적, 이론적, 나아가 실제적인 규명이 필요하다.

본서는 이상의 다섯가지 논점에 대해 다음과 같이 편성·집필되어 있다.

먼저 제1장에서는, 물가지수의 기본적인 개념이나 사항에 대해서 논하고 있다. 제2장에서는, 물가지수의 산식론을 언급한다. 제1절에서는 물가지수산식에 관한 역사적인 논쟁에 대하여, 제2절에서는 Frisch 분류에 의한 지수론에 대해 논한다. 제3절에서는 최근의 물가지수론에 대해 개관한다.

제3장에서는 물가지수의 실제에 대해 고찰한다. 제1절에서는 물가지수작성에 대하여 일본과 외국의 사례를 고찰하며, 제2절에서는 물가지수의 이용에 대해 임금이나 연금 슬라이드제(Sliding scale)와 디스플레이터로의 이용에 대해 고찰한다.

제4장에서는 현대의 물가지수의 과제에 대하여 고찰한다. 제1절에서는 현재, 실제상 가장 많이 작성·이용되고 있는 라스파이레스 산식이 어떠한 기준에 의해 선택되고 있는가를 그 선택기준과 함께 고찰한다. 제2절에서는 소비자물가지수와 소비자가 느끼는 물가간의 괴리문제를 그 원인분석과 지수반영의 한계에 대해 고찰한다. 제3절에서는 일본에서도 「특수지수」로서 1976년부터 작성·공표되고 있는 연쇄기준방식의 물가지수와 기존의 고정기준방식의 물가지수를 비교시켜 이들 지수의 장단점을 명백히 제시한다. 제4절에서는 물가지수의 기본적 문제의 하나인 소비자물가지수의 성격을 둘러싼 문제를 개관한다. 이러한 성격상의 문제를 명백히 하기 위해서는 생계비지수와 소비자물가지수간의 관련성에 관해서 상호 연관시켜 고찰해 볼 필요가 있다.

제5장에서는 생계비지수와 소비자물가지수에 대하여 연혁에서 실제, 이론에 이르기까지 고찰한다.

본서는 물가지수에 관한 저자의 생각을 정리한 것인데, 논술의 부적정함이나 독단, 혹은 오해 등이 있을 수 있다. 그와 같은 점에 관해서는 독자들이 지적하고 충고해 주시면 감사하겠다. 끝으로 본서의 간행에 즈음하여 여러 방법으로 아낌없이 지원해 주신 분들에게 진심으로 감사드린다.