# 紛爭調整의 經濟學

金 兌 基

### I. 序 論

"노사간의 분쟁이 왜 발생하고, 분쟁이 왜 파업과 같은 실력행사를 통하여 해결되는 경우가 생기는지", "조정제도가 분쟁의 평화적 해결을 위해서 얼마나 도움을 줄 수 있는지." 이런 문제를 제대로 이해하는 것은 분쟁해결과 분쟁조정에 관련된 노동정책의 수립에 있어서 대단히 중요한 의미를 가진다. 분쟁이 노사가서로 좋지 않은 감정을 가지기 때문에 발생하고, 협상의 기술이미숙하여 분쟁이 파업으로 발생하는 것이고, 조정으로 노사분규를 현저하게 줄일 수 있다면 노사분규를 줄이기 위한 노동정책은 노사의 인간교육에서 찾게 되고 유능한 협상가를 양성하며 강력한 권한을 가진 조정자를 키우는 데 그 촛점을 맞추어야 될 것이다. 과연 노사분규는 이러한 감정적 또는 협상의 마찰이 주요 원인이되는 것인가?

노사는 파업이 시작되면 고용관계가 일시적으로 정지하지만 파업이 끌나면서 고용관계가 재개되므로 파업의 기간이 길어질수록 노사가 함께 나눌 수 있는 공동의 몫이 줄어든다는 것을 알고 있다. 따라서 노사관계가 성숙해지면, 파업으로 인한 손실을 고용관계를 유지하는데 필요한 비용으로 간주하게 된다. 물론 노사간의 단체교섭이 노사가 함께 만든 공동의 몫의 분배에 대한 문제가 아니고 한쪽이 다른 쪽의 존재를 부인하는 계급투쟁적인 성격을 강하게 가진다면 위에서 설명한 분쟁발생과 해결에 존재하는 합리성은 노사분규의 발생을 설명하는데 중요한 의미를 가지지 않을 것이다. 노사가 단체교섭에서 한쪽을 파멸시킴으로써 자기가 살아 남는다는 논리를 가지지 않는 한, 파업으로 인한 손실이 결국 노사모두에게 돌아온다는 사실을 알고 있다. 역사적으로 보면 자본주의

발달의 초기단계에서 노사간의 대립은 계급투쟁적인 성격을 가졌지만, 자본주의가 발달하면서 계급투쟁적인 성격에서 노사가 공동의 몫을 극대화하고 분배에서 자신의 몫을 높이려 하는 대등협력적인 관계를 발전시켜 왔다.

노사가 공존에 대해서 가지는 합리성은 파업의 발생과 기간을 파업의 손실과 판련되도록 만든다. 다른 나라의 노사분규의 발생양식을 보면 노사분규의 발생과 기간에는 일정한 규칙성이 있다는 것이 밝혀졌다. 경기가 좋을 때 노사분규의 발생건수는 증가하지만분규의 기간은 줄어드는 경향을 보인다. 이러한 규칙성은 우리나라의 노사분규 발생양식에서도 확인되는데, 졸고 『한국분쟁해결제도의개선방향』(1989)은 경기가 좋을 때 발생건수는 많아지고 정부의 행정관여가 커질 때 노사분규는 줄어들지만 정부의 관여가 한계에부딪치게 될때 폭발적으로 증가했음을 보여주고 있다. 이러한 규칙성은 노사분규의 발생 이유가 단순히 감정적인 이유나 협상의실패와 같은 데 있다고 보기 어렵게 만들고, 노사분규 발생의 근본적인 이유를 이해할 필요가 있다는 것을 의미한다.

1987년 여름의 민주화선언 이후 노동운동이 급격하게 성장하면서 우리나라 노사관계는 여러 가지 새로운 모습을 보여주고 있으며 문제점들을 가지고 있다. 현행 노사관계제도를 개선하려는 노력이 노사당사자는 물론 정책당국과 학계 등에서 활발하게 이루어지고

줄고 (1989) 는 우리나라 노사분규가 勞·使·政간의 game에서 발생한다는 정치·경제학적 가설을 설명하고 있고, 이 가설에 토대를 두고 1965~87년까지 노사분규의 발생양식을 계량분석 하였다.

있지만 문제가 되는 어떤 특정한 노사관계제도를 수정 또는 보완함으로써 산업의 발전과 산업의 평화를 가져올 수 있는 노사관계제도를 수립하기는 어렵다. 일단 어떤 새로운 노사관계제도를 도입하였을 때 다시 수정하는 것은 바람직하지 않을 뿐더러 현실적으로 대단히 어렵기 때문에 노사관계제도의 개선은 신중하지 않을 수 없게 된다.

이 글은 노사분규의 발생과 분쟁조정에 대한 중요한 이론들을 정리함으써 노사분규와 분쟁조정에 대한 이해를 돕는 데 있다. 비록 여기에서 소개하는 이론들은 우리나라 현실과 괴리를 가질 수 있지만 노사관계제도에 대한 단편적인 이해를 극복하고 보다 근본적이고 깊이 있는 사고를 하는데 도움을 줄 수 있다고 생각된다.특히 이러한 이론들은 노사당사자 또는 정책담당자들이 노사관계의 제도개선에 대해서 상이한 견해를 가지고 있을 때 상호간의 견해를 조정하여 합치된 의견에 도달하는데 참고가 될 수 있다고 생각된다.이 글의 순서는 제표장에서는 노사분규의 발생논리에 대해서 역사적으로 발전해온 4가지 이론을 소개하고, 제표장에서는 분쟁조정의 논리에 대해서, 제사장에서는 중재와 단체교섭의 관계를 설명한 뒤 택일식 중재제도의 논리를 소개한다.

### 11. 勞使紛糾의 發生論理

노조와 사용자가 단체협약을 만들기 위해 협상을 시작할 때, 협상의 대상은 임금 및 근로조건뿐 아니라 노조의 안정성에 관계되는 제도적인 장치, 기업의 경영권에 관련되는 사항까지 다양하다. 어떤 범위까지 협상의 대상이 되는지는 노사가 직면하는 생산물시

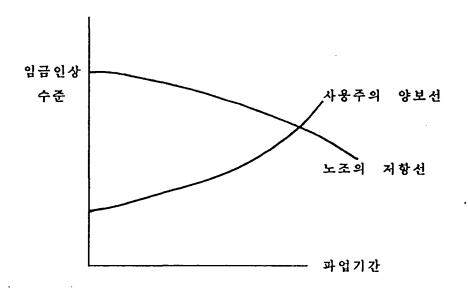
장과 노동시장의 특징, 노사간의 협상력 등에 좌우되지만, 노조의 요구는 결국 사용자에 대한 노동비용의 형태로 나타난다고 할 수 있다. 따라서 단체교섭의 본질은 노동비용을 결정하는 과정에 있다 고 할 수 있다. 전략상 노조는 협상에서 자신의 요구사항을 사용 자가 수락할 것보다 과대한 요구를 하게 된다. 노조는 사용자의 양보를 받아내려 하고 사용자는 노조의 양보를 받아내려고 한다. "정말 얼마나 주면 물러설 것인지?", "얼마나 줄 수 있는지?" "얼마나 버틸수 있는지?" 하는 문제는 협상의 본질이 된다. 그 리고 이러한 상대방의 의도를 알아내는 것이 협상의 진략에서 제일 중요한 부분이 된다고 할 수 있다. 노사는 자신의 조건을 제시할 때 "이것은 내가 최대한 양보해서 요구하는 것이니 수락 하라. 아니면 다시는 협상에 임하지 않겠다. "고 여러 가지 수식 어를 동원하여 양보를 얻어내려고 한다. 일정한 시간이 지나가면서 노사가 협상에서 타결점을 찾지 못하고 파업을 통하여 해결할 때 고려하는 중요한 변수는 "상대방의 의도를 얼마나 파악하는지", "파업에 돌입했을 때 자신에게 돌아오는 손실이 얼마인지", "상 대방의 주장이 얼마나 신빙성이 있는지" 등이라 할 수 있다. 노 사가 서로의 의도를 정확히 안다면 파업을 통하지 않고 평화롭게 해결하게 될 것이고, 파업기간동안에 손실이 많아지게 되면 양보하 는 폭이 커지게 되고, 협상당사자의 주장이 신빙성이 있어서 양보 를 얻어내기 위한 위협이 아니라는 사실을 서로 믿게 되면 협상 이 평화롭게 타결될 가능성이 많아지게 된다.

#### 1. Hicks의 모델

노사간의 협상문제를 체계적으로 설명하려고 시도한 사람은 Hicks (1946)였는데, Hicks의 이론은 파업이론의 출발점이 되어 왔다. Hicks의 파업의 발생과 기간에 대한 설명은 [그림 1]에 나타나 있다. [그림 1]은 사용자의 양보와 노조측의 저항에 따라서 파업

의 기간이 결정된다는 것을 보여준다.

#### [그림 1]



위의 그림은 파업기간은 사용자가 양보를 많이 할수록, 노조측이 적게 버틸수록 짧아지며, 반대로 사용자가 양보를 작게 할수록 노조측이 많이 버틸수록 길어진다는 것을 의미하고 있다. Hicks는 사용자의 양보는 노조가 요구안을 수락하여 파업이 당장 끝남으로써 미래에 발생할 이익과 노조의 요구안을 거부하여 파업이 더진행되어 임금인상을 낮춤으로써 생기는 이익을 비교함으로써 결정된다고 보았다. 파업의 진행에 따른 임금인상이 사용자측에게 끼치는 손실은 제품에 대한 수요탄력성, 파업노동자를 다른 노동자나 요소들로 대체할 수 있는 가능성, 파업노동자에 대한 수요탄력성, 산업의 기술적 특성 등에 좌우된다. 그러나 Hicks는 '노조의 저항'에 대해서는 '사용자의 양보'에 대한 문제만큼 논리있게 설명하지 못했다. 노조가 가지고 있는 파업기금, 파업에 대비한 조합

원의 저축,일반국민의 파업에 대한 태도가 노조의 저항을 결정한다고 하였다. Hicks는 결국 파업의 원인이 노사쌍방이 상대방의의도를 오산하는데 있다고 보았다. 그러나 Hicks의 파업에 대한설명은 노사분규의 발생에 존재하는 규칙성,즉 호경기에는 노사분규가 많아지고 불경기때에 작아진다는 사실을 설명할 수 없었다. Hicks의 파업에 대한 설명은 이론적으로 다음과 같은 문제점을가지고 있다. 첫째, 노사의 양보선과 저항선이 어떻게 결정되는지설명하지 못한다.둘째, 파업이 진행되면서 노사가 서로 양보할 것이라는 사실을 알고 노사 쌍방은 왜 쌍방에게 손실을 주는 파업을 피하고 협상을 타결시키지 않았는가 설명하지 못한다.

#### 2. 政治的 理由에 의한 罷業의 發生

파업의 발생에 대한 보다 논리적인 설명은 Ashenfelter와 Johnson (1969)에 의해 이루어졌다. Ashenfelter와 Johnson은 노조가가진 정치적인 성격에서 출발하여, 파업의 발생을 사용자의 이익극대화논리와 노조간부는 조합원의 신임을 얻을 때 노조간부로 남을수 있다는 노조내부의 정치적 문제로 설명하였다. 노조간부는 교섭과정에서 사용자가 얼마나 양보할 수 있는지 알지만, 사용자의 제안을 즉각적으로 받아들이면 조합원들로부터 어용으로 몰려 신임을얻지 못하기 때문에 사용자의 제안을 받아 들이지 않는다. 이때노조간부는 단체교섭을 결렬시켜 파업을 일으켜서 조합원들에게 자신의 선명성을 보여주고 사용자의 의사를 조합원들이 직접 확인하도록 한다. 이때 사용자는 파업이 길어지면서 노조측의 임금인상요구가 줄어지는 대서 오는 이익과 파업이 길어짐으로써 생기는 생산손실을 비교하여 결정한다. Ashenfelter와 Johnson의 모형은 파업행위에 대한 사용자의 최적전략이 어떻게 만들어지는가 보였기 때문에 파업행위에 대한 계량분석을 가능하게 하였다.

Ashenfelter와 Johnson의 모델에 의하면 파업의 발생에 관여하는 당사자들은 사용자, 노조간부, 노조원으로 나누어진다. 노조간부는 협상과정을 통해서 기업이 최대한 양보할 수 있는 임금인상액이 노조원이 기대하는 임금인상액보다 낮다는 것을 알면, 노조간부는 파업을 통해서 노조원이 기대하는 임금인상수준을 떨어뜨린다.  $\hat{\mathbb{W}}$ 은 과거의 단체교섭에서 쟁취한 임금수준이라하고  $\Delta \mathbb{W}$ 은 절대적인 임금인상폭이라 하자. 이때 노조원이 받아들일 수 있는 임금인상율  $y_{A}$ 는 아래와 같이 표현된다.

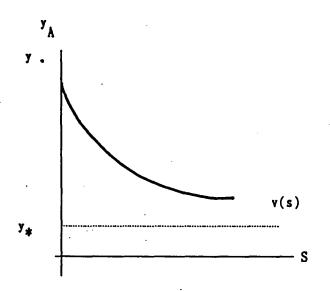
$$y_{A} = \Delta W / \hat{W} \qquad \dots$$
 (1)

노조측이 받아들일 수 있는 임금인상률은 파업기간의 함수라 하자. 즉

$$y_{A} = v(s)$$
 (2)

단체협약이 만료했을 때 노조원이 요구하는 임금수준을 y. 라 하고, 파업이 무기한 진행되었을 때 노조원이 수락할 수 있는 임금수준을 y\* 라고 하자. 그리고 협상을 통하여 노조원이 받아들일 수 있는 임금인상률은 시간이 지나면서 떨어진다고 하자. 이때 v(s)는 [그림 2]와 같은 모습을 한다고 가정하자.

[그림 2]



$$y_{A} = y^{*} + (y_{*} - y_{*})e^{\tau s}$$
 (3)

$$\pi = \alpha P - \beta W - H \qquad (4)$$

로 되고, P 는 제품의 가격, H 는 고정생산비용, ₩ 는 노조원이 요 구하는 임금이라고 하자. 그리고 ₩ 는 식(5)로 표시된다.

$$W = \hat{W} (1 + y_A) \qquad (5)$$

미래이익의 현재할인율을 r 이라 하면 기업이윤의 현재가치 V는다음과 같이 표시된다.

$$V = \int_{\bullet}^{\bullet} \pi e^{-rt} dt \qquad (6)$$

기업은 V를 미분함으로써 기업의 이윤의 현재가치를 극대화시키는 최적의 파업기간을 계산할 수 있다. 이때 최적파업기간 S는 아래와 같이 결정된다.

$$S = -\frac{1}{\tau} \times \ln \left[ \frac{\alpha P - \beta \hat{w} (1 + y_{*})}{\beta \hat{w} (1 + \frac{\tau}{r})(y_{*} - y_{*})} \right] \qquad (7)$$

이 식은 파업이 발생하기 위해서 다음 조건이 만족되어야 한다 는 것을 의미한다.

$$y_{\bullet} > \frac{\alpha P - \beta \hat{w} \left(1 - \frac{\tau}{r} y^{*}\right)}{\beta \hat{w} \left(1 + \frac{\tau}{r}\right)}$$
(8)

부등식 (8)이 의미하는 바는, (1) 협상을 시작하기 전에 노조측이 받아들일 수 있는 임금인상 (y, x) 폭이 작을수록, (2) 노조측이 주장하는 임금인상요규의 양보율  $(\tau)$  이 작을수록, (3) 기업의 현재이 윤에 대한 할인율  $(\gamma)$ , (4) 노조원이 받아들일 수 있는 최소의 임금인상폭 (y, x) 이 클수록, 파업이 파생할 가능성은 작아진다. 식(4)의 관계를 부등식 (8)에서 이용하면, (5) 노동비용에 비해서 이윤수준이 커질수록( $(\pi, x)$ ) 파업이 발생할 가능성은 작아진다.

파업발생에 대한 실증적 분석을 하기 위해서 위의 변수들에 대한 통계치가 있어야 한다. 그러나 이러한 변수들을 현실적으로 찾기 어렵기 때문에 대신할 수 있는 변수를 가지고 Ashenfelter와 Johnson은 1952년부터 1967년까지 미국의 노사분규의 분기별 발생양식을 분석하였다. 분석결과에 의하면 노사분규는 실업률이 낮을수록, 과거의 실질임금상숭률이 낮을수록 많아지지만, 과거 기업이익이노사분규의 발생에 대해서 미친 영향은 뚜렷하지 않았다. Ashenfelter와 Johnson은 이 결과를 조합원이 자신들의 최초의 임금요구액과 양보율을 과거의 실질임금인상과 고용기회에 따라 정하게되지조합원들이 사용자의 양보에 따라 자신들의 기대를 바꾸지 않기때문이라고 해석하였다.

Ashenfelter와 Johnson의 파업발생에 대한 이론은 파업의 발생과기간에 대한 계량분석을 가능하게 하고, 파업행위의 규칙성을 설명할 수 있었지만 이론적으로 보면 노조간부가 단순히 정치적인 이유 때문에 파업을 택한다고 가정하는 것은 조합원과 노조간부 사이에서 이루어지는 의사결정의 합리성을 설명하지 못하고 또한 협상에서 근로자측의 저항선이 어떻게 하향하는가에 대해서도 설명하지 못한다.

#### 3. 總罷業費用 (total cost) 理論

파업은 노사쌍방에게 손해를 끼치게 되므로, 노사쌍방은 파업의 발생을 피하여 타결점에 도달하기를 원하게 된다. Reder와 Neumann (1980) 그리고 Kennan(1980)은 파업행위가 파업이 노사쌍방에 끼치 는 손실과 반비레한다고 하였다.즉 파업으로 인한 노사쌍방의 총 체적 손실이 커질수록 파업의 행위는 줄어들게 된다. Reder와 Neumann은 단체교섭을 협약에 도달하기 위한 일련의 협상의 연속 으로 보고, 노사는 협상을 통하여 상대방의 협상태도를 익혀나간다 고 하였다. 노사쌍방은 협상과정을 통해서 협상의 관례(protocol)를 만들어 나가는데 협상의 관레는 협상의 시기,절차,협상장소,협상 대표의 지위와 권한, 협약의 유효기간, 협약의 범위, 권리분쟁의 해 결절차, 중재, 조정 등 매우 다양하다. 노사가 협상의 판례를 많이 쌓아두게 되면,예기치 못한 사실때문에 발생하는 분쟁은 줄어들게 되고 파업이 일어날 가능성도 작아진다. 따라서 협상의 관례를 개 발하는 이익은 파업으로 '인한 손실을 줄이는 데 있다.그러나 노 사가 예기치 못한 사실에 대비해서 협상의 판례를 개발하는 데 있어서 예기치 못한 사실이 발생하는 가능성이 작거나 협상의 관 . 레를 개발하는 비용이 너무 크면 협상의 관례를 개발하는 상대적 인 이익은 줄어들게 될 것이다. 노사가 협상의 판례를 개발하는 데 드는 노력과 협상의 관례를 개발하여 파업의 손실을 줄이는

데서 생기는 이익은 교섭단위의 구조와 특징에 좌우된다. Reder와 Neumann은 파업의 발생양식을 파업의 손실과 협상의 판례를 통해서 얻는 순이익을 가지고 설명하였다. 즉 파업으로 인한 손실을 회복하기 어려운 기업이나 산업일수록 협상의 판례를 많이 발달시키기 때문에 파업의 발생가능성은 작아지게 된다.

Reder와 Neumann은 파업으로 인한 손실이 산업별로 다른 것은생산활동의 시간적 대체성 (intertemporal substitution)에 좌우된다고 보고 미국에서 1953년부터 1973년 사이에 2자리로 분류되는제조업에서의 파업의 발생을 분석하였다. 파업의 손실에 영향을 미치는 변수로서 재고량의 조절,출하량의 변동,대표선거횟수,실업,상대적 임금수준을 가지고 분석하였다.분석결과는 1)재고의 조절이쉬운 산업은 파업에 대비해서 쉽게 재고를 쌓을 수 있기 때문에파업으로 인한 손실이 작아져서 파업의 발생이 커지고, 2)출하의변동이 큰 산업은 생산의 예측을 정확하게 하기 힘드므로 파업의 본실이 커져서 파업이 발생하는 가능성은 작아지고, 3) 상대적으로임금이 높은 산업에서는 근로자들이 파업으로 인한 손실이 커지기때문에 파업의 발생가능성은 작아지게 되고, 4) 대표선거가 자주일어나는 산업은 협상의 관례가 아직 정착되지 않았기 때문에 파업의 발생이 많아지며,5) 실업율이 올라갈 때 파업의 발생은 작아진다는 것을 보여주었다.

### 4. 一方的 情報 (Asymmetric Information) 理論

총파업비용이론은 파업의 발생과 지속기간을 간결하게 설명하고 계량적 분석에 적합한 모델을 제공한다. 그러나 노사분규가 노사간의 협상이 결렬될 때 발생한다는 일방적인 노사분규의 특징은 설명하지 못한다. 노사분규에 대한 보다 최근의 이론은, 노사가 서로상대방의 의도를 모르기 때문에 노사분규를 상대방이 협상에서 얼

마나 양보를 할 수 있는지 알아내기 위한 전략으로 사용한다고 보고 있다. 이것을 노사분규의 일방적 정보이론이라고 한다. 이 이 론이 의미하는 바는 파업이 손실을 가져오기 때문에 파업은 事後 的으로 (ex post) 비합리적인 선택이지만 事前的으로 (ex ante) 노사 간의 합리적인 선택에서 발생한다는 것이다.

기업과 노조가 공동의 몫의 분배문제로 협상을 할 때, 기업은 그 몫의 크기를 알지만 노조는 공동의 몫이 얼마인지 모르고 단 지 공동의 몫에 대한 확률을 알고 있다고 가정하자. 노사가 업을 겪지 않고 공동의 몫을 나눌 때 공동의 몫의 크기는 Ⅱ라 고 하자. 그러나 노조가 파업을 일으키면 공동의 몫은 줄어들기 시작하여 파업이 끝난 다음 노사가 공동의 몫,Ⅱ,중에서 r만큼 을 (O<r<1) 서로 나누어 가진다고 가정하자. 공동의 몫은 기업의 경기변동에 따라 커지거나 작아지는데 경기는 두가지 상태로 구분 된다고 가정하고, 경기가 좋을 때 공동의 몫을 Hg 라고 하고 나 뿔 때는 IIb 라고 한다.노조가 파업을 일으키면 그 손실은 경기 에 따라 바뀌는 데, 경기가 좋으면 rg, 나쁠 때는 rb 가 된다고 하자. 노조의 몫도 경기상대와 관련이 있다고 가정하고, 노조는 경 기가 좋을 때는 Xg 를 가지고 나쁠 때는 Xb 를 가진다고 가정한다 따라서 파업이 끝나고 기업이 차지하는 몫은경기가 좋을때  $rg\Pi g$ - Xg, 나쁠 때 rb∏b - Xb가 된다.

<sup>2)</sup> 이 글은 Kennan (1986) 의 논문을 정리하였다. Kennan (1986)은 노사중 일방이 다른 편이 가지지 못하는 정보를 가질 때 피업을 cooperative game으로 설명하고 있는데, 파업을 noncooperative game으로 설명하는 모델로는 Fudenberg, Levine and Pau (1983) and Tray(1984) 을 들 수 있다.

기업은 공동의 몫이 얼마인지 알고 있으나 노조는 모르기 때문에 기업은 이러한 정보의 우월성을 협상에서 이용한다고 가정할수 있다. 기업은 경기가 좋을 때 ~ 즉 실제 공동의 몫은  $\Pi_g$  ~ 나쁘다고 말하여 노조가 차지하는 몫은 Xb 라고 주장할 것이다. 그러나 노조는 기업이 노조에게 거짓 정보를 준다는 것을 알게 되면기업의 주장을 언제나 믿지 않게 될 것이고, 만일 경기가 실제로나빠서 노조의 몫이 Xb가 될 때 노조는 Xg를 요구하게 될 것이다. 따라서 기업이 거짓말 하게 될 때 이것은 기업에 결국 어떤비용으로 돌아오게 된다. 따라서 기업은 공동의 몫에 대해서 언제나 진실을 말하는 것이 거짓을 말하는 것보다 결과적으로 유리하게 된다고 가정할 수 있다. 이것을 기업의 사실진술의 원칙(principle of incentive compatiblity) 이라고 한다. (표 1)은 경기와기업의 전략에 따라 기업이 차지하는 몫을 보여준다.

〈표 1〉 사실진술과 기업의 몫

	진 실	거 짓
호경기	гд∏д - Хд	rb∏g - Xb
불경기	rb∏b - Xb	rg∏b - Xg

호경기와 불경기에서 기업의 전략은 진실을 말하는 것이고, 기업의 인센티브(incentive) 는, 〈표 1〉을 이용하여, 부등식 (9)로 정리할 수 있다.

$$(rg - rb) \prod b \leq \chi_g - \chi_b \leq (rg - rb) \prod g$$
 (9)

부등식 (9)는 사실진술의 원칙을 설명하는데,  $\Pi g > \Pi b$  이기 때문에  $rg \ge rb$  가 되어야 하고,  $Xg \ge Xb$  가 만족되어야 한다.

부등식(9) 로부터 사실진술의 원칙을 다음과 같이 정리할 수 있다.

$$\prod b \leq \frac{\chi_g - \chi_b}{rg - rb} \leq \prod g$$

기업과 노조가 차지하는 몫을 결정하는 메카니즘은 노조와 기업모두에게 최대의 이익을 가져다 주는 방식으로 결정된다고 할 수있다. 기업과 노조가 차지하는 몫을 결정하는 변수는 Xg, Xb, rg, rb가 되기 때문에 공동의 몫을 결정하는 메카니즘 (mechanism),  $\mu$ , 는 Xg, Xb, rg, rb로 이루어진다. 기업과 노조가 공동의 몫의 분배를 결정하는 최적의 메카니즘 (incen-tive-efficient mechanism)을  $\mu^{\circ} = (Xb^{\circ}$ ,  $Xg^{\circ}$ ,  $rg^{\circ}$ ,  $rb^{\circ}$ ) 라고 하자. P를 노조가 호경기라고 판단하여 공동의 몫이  $\Pi g$  이라고 생각하는 확률이라고 하자. 최적의 메카니즘은 다른 어떤 메카니즘보다 낫다는 것을 의미하기 때문에 4(10)을 만족하게 된다.

$$PXg^{\circ} + (1 - P)Xb^{\circ} \ge PXg^{\circ} + (1 - P)Xb^{\circ}$$
 $rg^{\circ} \Pi g - Xg^{\circ} \ge rg\Pi g - Xg^{\circ}$ 
 $rb^{\circ} \Pi b - Xb^{\circ} \ge rb \Pi b - Xb^{\circ}$ 
(10)

명제 1) 최적의 메카니즘은 언제나 rg=1을 만족시킨다.

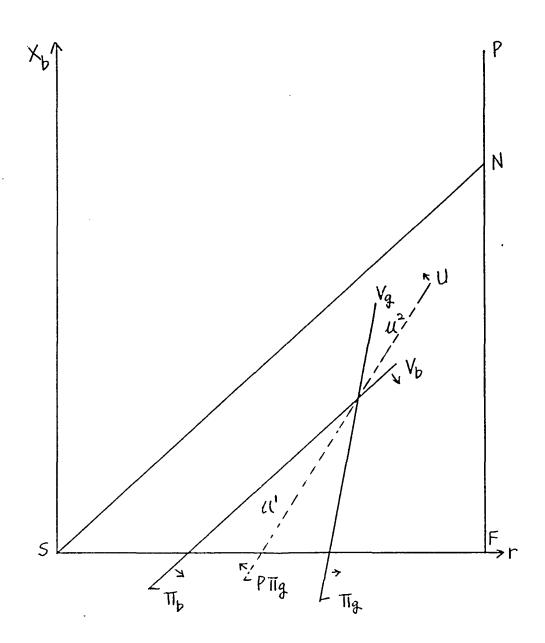
rb가 사실진술의 원칙을 만족시키면서 증가할 수 있다면 경기가 나쁠 때 기업은 유리하게 되고, 경기가 좋을 경우 기업과 노조의 이해관계의 영향을 받지 않게 된다. 따라서 rb가 중가할수록 기업과 노조 모두에게 유리하게 되고, 최적의 메카니즘을 만족시키는 rb를 r이라고 표현하면 부등식 (9)의 오른쪽은 다음과 같이 된다.

 $Xg - Xb = (1 - r) \prod g$ 

위의 방정식을 이용하면 경기가 좋을 때 기업의 payoff는  $\Pi_g$   $-X_g = r\Pi_g - X_b$  가 되고 경기가 나쁠 때  $r\Pi_b - X_b$  가 된다. 노조의 기대이익 (expected payoff) 은  $P \cdot X_g + (1-P)X_b = (1-r)P \Pi_g + X_b$ 가 된다. 이때 경기가 나쁠 때도 기업의 이익은 0보다 커야 하기 때문에  $X_b \leq \Pi_b \cdot r$  이 되어야 한다.

[그림 3]은 가능한 메카니즘 중에서 최적 메카니즘이 어떻게 결정되는가를 설명하고 있다.

## [그림 3] 최적의 메카니즘의 결정



가능한 메카니즘은 N, S, F,를 잇는 작은 삼각형안에 위치한다. 이 삼각형내에 있는 한 점이 최적의 메카니즘을 만족하는지 보기위해 삼각형내의 한점 (r, x) 에서 다른 점으로  $(r + \sigma, x + d)$  옮겨간다고 하자. 이때  $\Delta Vg$ ,  $\Delta Vb$ 와  $\Delta V$ 를 경기가 좋을 때 기업의이익의 변화, 경기가 나쁠 때 기업의 이익의 변화, 노조의 이익의변화라고 하자.  $\Delta Vg$ ,  $\Delta Vb$ ,  $\Delta V$ 를 정리하면 아래와 같이 표현된다.

 $\Delta Vg = \Pi g \sigma - d$ ,  $\Delta Vb = \Pi b \sigma - d$ ,  $\Delta V = -P \Pi g \sigma + d$ 

이때 σ와 d가 존재하기 위해서 아래의 조건을 만족해야 한다.

 $\Pi g \sigma \ge d \ge P\Pi g \sigma$ ,  $\Pi b \sigma \ge d \ge P\Pi g \sigma$ 

첫번째 부등식은  $\sigma > 0$ , 두번째 부등식은  $\Pi b > P\Pi g$  가 되어야보다 유효한 메카니즘을 선택할 수 있다는 것을 의미한다. 최적 (incentive-efficient) 의 메카니즘이 존재하기 위해서  $\Pi b > P\Pi g$  가 만족하여야 한다. 만일  $\Pi b > P\Pi g$ 를 만족시킨다면 efficiency 조건은 r=1 이 되게 한다. 이것은 최적의 메카니즘하에서는 경기가 나쁠 때도 파업이 발생하지 않는다는 것을 의미한다. 따라서파업이 일어나는 필요조건은 아래와 같이 되어야 한다.

 $\Pi b < P \Pi g$ 

명제 2) 파업은 IIb < PIIg을 만족할 때 발생한다.

명제 2)는 노조는 경기가 좋은지 나쁜지 모르고 사용자는 알고 있을 때, 노조가 경기가 호황이라고 판단하는 가능성이 커질수록 불황과 호황에서 공동의 몫의 차이가 클수록 파업이 발생할 가능성이 높아진다는 것을 의미한다.

### Ⅲ 紛爭調整의 論理

조정은 노사당사자의 분쟁해결을 제 3자의 입장에서 돕는 데 있다. 따라서 조정의 성공은 분쟁의 성격, 노사의 태도, 단체교섭의 단계에 따라 달라진다. 조정은 쌍방이 합의점을 찾음으로써 이익을 크게 얻을 때 효율적이 되며, 동시에 노사 사이의 불신이 깊지 않을 때 효율적이 된다. 노사간의 분쟁이 파업으로 발전하는 기본적인 이유가 노사가 가지는 정보가 상이한 데에 있다면 노사가서로 자신의 의도를 숨기는 한 조정자가 분쟁의 평화적 해결을 돕는 데 한계가 있다. 이것은 조정의 성공도 결국 분쟁을 자발적으로 해결하려는 노사당사자의 적극적인 의지에 달려 있다는 것을 의미한다.

노조와 사용자가 임금인상을 놓고 협상을 벌이고 있을 때, 노조와 사용자는 각각 두가지 전략을 세우고 있다고 가정하자. 먼저노조의 임금인상안의 하나는 \\(\text{\pi}\)80,000이고, 다른 하나는 현상유지, 즉\\(\text{\pi}\)00,000이고, 다른 하나는 \\(\text{\pi}\)100,000이고, 다른 하나는 \\(\text{\pi}\)20,000이라고 하자. 이때 \\(\text{\pi}\)20,000이라고 하자. 이때 \\(\text{\pi}\)20,000이고, 다른 하나는 \\(\text{\pi}\)20,000이고 노조의 임금인상안은 \\(\text{\pi}\)80,000 일때 노사는 타협점을 찾지 못할 것이다. 그러나 B, C, D의 경우에는 사용자가 제시한 임금인상액이 노조가 제시한 임금인상액보다 크기 때문에 협상을 통해서 합의점에 도달할 가능성이 있다. 논의를 더욱 간단히 하기 위해서, 합의점이 노사가 각각 제

<sup>3)</sup> 이 글은 Myerson(1986)을 정리한 것이다.

시한 임금인상액의 가운데 점에서 결정된다고 가정하자. 이때 B의경우는 타결된 임금인상액이 W90,000이 되고, C의 경우 W10,000, D의 경우 W50,000이 된다. 〈표 2〉에서 A, B, C, D의 팔호에서 첫번째 칸은 협상의 타결확률이고 두번째 칸은 타협점이다.

노사가 어떤 임금인상안을 제시할 지는 상대방의 태도에 달려있다. 이때 상대방의 반응에 따라서 임금인상안을 제시하는 것을 전략이라 한다면 합의점에 도달하여 얻는 이익은 노사의 전략에 좌우된다.

〈표 2〉 사용자와 노조의 임금협상

		사용자의 임금인상안	
		W20,000	W100,000
노조의 임금인상안	₩80,000	A (0, *)	B (1, w90,000)
	₩ 0	C (1, W10,000)	D (1, W50,000)

예를 들면, 노조가 원래 의도했던 임금인상안이 W0, 즉 현상유지였다고 하자. 이때 사용자가 협상에서 강력하게 나와서 W20,000을 임금인상액으로 주장하면 합의점은 W10,000이 되지만, 사용자가 협상에서 약하게 나와서 W100,000을 제시하면 합의점은 W50,000이 된다. 사용자가 협상에서 취하는 태도, 즉 강하게 나오거나 약하게 나오는 확률이 각각 50%라고 하자. 이때 노조는 W30,000(=1/2 × W10,000+1/2 × W50,000)의 임금인상을 기대할 수 있다. 그러나 노조가 본래 의도는 현상유지라 하더라도 협상에서는 강력하게 나와서

₩80,000 인상을 요구할 때 노조가 기대할 수 있는 임금인상은
₩45,000 (= 1/2×₩90,000 + 1/2 ×₩0) 이 된다. 이것은 노조가 비록
현상유지를 임금협상에서 최저점으로 생각하고 있다 하더라도 협상
에서 강력하게 나옴으로써 이익을 얻을 수 있다는 것을 의미한다.
마찬가지로 사용자도 비록 ₩100,000 임금인상을 허용할 수 있다 해
도 협상에서 강력하게 나옴으로써 노조가 얻었던 이익을 얻을 수
있을 것이다. 그러나 노사가 전략상 모두 강력하게 나올 때, A
의 경우에 도달하게 되고 이때 노사는 평화적으로 합의점에 도달
할 수가 없게 된다. 노사가 전략적인 이유때문이 아니고 원래의
의도가 협상에서 강력하게 나오는 것이라면 동일한 결과에 도달하
게 된다는 것은 자명하다. 노사가 협상에서 모두 약하게 나왔다
면, 즉 D의 경우 협상은 평화적으로 끝나고 임금인상은 ₩50,000이
될 것이다.

그러나 노사가 협상의 전략으로 자신이 원래 의도하는 임금인상 안을 밝히지 않는다고 하자. 이때 노사는 협상에서 쉽게 타결점을 찾지 못하기 때문에 노사가 함께 신뢰할 수 있는 조정자의 도움 을 받는다고 하자. 노사는 자신의 본래의 의도를 조정자에서 비밀 을 지킬 것을 보장받고 밝힌다고 가정한다. 노사가 둘다 강력하다 면, A의 경우, 조정자는 조정안을 제시해도 협상을 평화적으로 해 결할 수 없기 때문에 조정이 소용없다고 판단할 것이다. 노사가

<sup>4)</sup> 사용자는 \(\mathbb{W}70,000\) (1/2 \times \(\mathbb{W}90,000\) + 1/2 \(\times \mathbb{W}50,000 = \mathbb{W}70,000\))의 임금 인상을 기대하지만 강력하게 나옴으로써 \(\mathbb{W}50,000\) (1/2 \(\times \mathbb{W}100,000\) + 1/2 \(\times \mathbb{W}0 = \mathbb{W}50,000\))의 임금인상을 기대할 수 있다.

<sup>5)</sup> 즉 사용자는 W20,000, 노조는 W80,000의 임금인상의 요구

둘다 약하다고 할때, D의 경우, 조정자는 자신의 역할이 없어도 협상은 평화적으로 끝나서 임금인상은 ₩50,000 이 될 것이다. 만일 사용자의 전략이 임금협상에서 강하게 나와서 임금인상안을 ₩20,000으로 제시한다고 하고, 반면에 노조는 약하게 나와서 임금인상안을 ₩0으로 제시한다고 하자. 이때 조정자가 제시하는 임금인상액을 X 라고 하고, 조정자가 조정안을 제시할 확률을 P라고 하자. 거꾸로 노조의 협상전략은 임금협상에서 강하게 나오고 사용자의 협상전략은 약하다고 할 때, 조정자가 조정안을 제시하는 확률도 똑같이 P라고 하고 조정안은 ₩100,000 - X라고 하자. 〈표 3〉은 調整者의 戰略을 보여준다.

⟨표 3⟩ 조정자의 전략

		사용자의 임금인상안	
,		W20,000	₩100,000
노조의 임금인상안	w 80,000	A (0, *)	B (P, W100,000 - X)
	w 0	C (P, X)	D (1, W50,000)

조정자가 제시하는 조정안은 두 가지 사항을 만족시켜야 한다. 사용자와 노조가 모두 임금협상에서 강하게 나온다 해도, 즉 ₩20,000인상과 ₩80,000인상, 노사는 조정을 통해서 얻는 이익이 있 어야 한다. 따라서 조정안은 다음의 조건을 만족시켜야 한다.

 $0 \le X \le \$20,000$  (11)

두번째로 노사중 어느 한쪽이 약하다고 할 때,조정자에게 약하다고 사실대로 말할 인센티브가 있어야 한다.노조가 협상에서 약하다할 때 사실대로 얻는 협상에서 기대이익은 아래와 같다.

 $1/2 \times \%50,000 + 1/2 \times P \times X$ 

노조가 임금협상에서 약하다해도 전략상 강하게 나왔을 때 생기는 기대이익은 다음과 같다.

 $1/2 \times P \times (W100,000 - X)$ 

이때 노조가 조정자에게 사실대로 말한 인센티브가 있기 위해.서 는 다음을 만족하여야 한다.

 $1/2 \times \$50,000 + 1/2 \times P \times X \ge 1/2 \times P \times (\$100,000 - X)$  .....(12)

부등식(12)를 정리하면 다음과 같이 된다.

 $P \le W25,000/(W50,000-X)$  (13)

<sup>6)</sup> 거꾸로 사용자가 협상에서 약하다고 가정해도 동일한 결과를 얻게된다.

위의 가정은 협상에서 노사는 전략상 자신의 본래 의도보다 과대 또는 과소하게 주장을 할 수 있지만, 원래의 의도를 사실대로 말하는 말할 때 기대이익이 가장 크다고 가정하는 것인데 이것을 事實陳述의 原則 (incentive-compatibility)이라고 한다. 이 가정은 약한 노조가 조정자에게 약하다고 사실대로 말하는 것이 강하다고 거짓으로 말하는 것보다 유리한 것을 의미한다. 부등식(12)에서, P가 최대값이 되는 것은 X=W20,000일때 이고, 이때 P=0.833 이 된다. P가 최저값이 되는 것은 X=W0일때 이고, 이때 P=0.5 가 된다. 노조가 약하고 사용자가 강력할때 조정자가 W20,000을 조정안으로서 제시할 확률은 0.833이 된다.

조정을 통해서 노사가 합의점에 도달하는 확률과 결과는 (표 4) 에 나타나 있다.

〈표 4〉 조정을 통한 임금협상의 타결

		사용자의 임금인상안	
		₩20,000	₩100,000
노조의 임금인상안	₩ 80,000	A ( 0, * )	C (0.833, W80,000)
	₩ 0	B (0.833, W20,000)	D ( 1, \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\

이때 조정자는 노사가 협상에서 원래의 의도를 밝힘으로써 실력 행사를 통하지 않고 평화적으로 임금인상액을 정할 수 있다는 사 실을 알아도, 노사가 협상을 통하여 평화롭게 합의점을 찾지 못한 다고 판단하여 조정안을 제시하지 않는 확률은 0.167이 된다 (1 - 0.833), 그리고 조정자가 위와 같은 전략으로써 노사가 협상에서 합의점을 찾는 것을 도와준다고 할 때 합의점에 도달하는 확률은 0.667이 된다. 즉

$$1/4 \times 1 + 2/4 \times 0.833 + 1/4 \times 0 = 0.667$$

노사가 임금협상에서 자신의 의도를 솔직히 밝힘으로써 합의에 도 달할 수 있는 확률은 0.75 이다. 즉

$$1/4 + 1/4 + 1/4 = 3/4$$

이것은 조정자가 아무리 유능해도 노사간의 협상을 통하여 합의점에 도달하게 할 수 있는 확률보다 작다는 것을 보여준다. 이 결과는 아무리 유능한 분쟁조정자라도 언제나 조정안을 제시할 수 있는 것은 아니며, 조정을 통한 결과는 쌍방이 서로 신뢰하여 스스로 협상을 타결하는 것에 비하면 덜 효율적이 된다는 것을 의미한다.

<sup>7)</sup> 이런 경우 조정자가 합의점에 도달하게 만드는데 실패할 확률은 0.75-0.667 = 0.083이 된다.

### IV. 仲裁의 論理

중재제도에서는 노사가 서로 이견을 좁히지 못했을 때 실력행사를 통하여 해결하는 대신 중재자의 판정에 따르게 되어 있다. 노사가 중재판정을 따르게 되는 것은 법적으로 의무화되는 경우도있고, 노사가 미리 협약에서 정하기도 하지만 중재자의 판정은 법적 구속력을 가진다. 중재제도는 판정의 방법이나 중재인의 선정과구성 등에 따라 여러 가지 형태로 구별된다. 판정을 내리는 방법으로 중재제도를 구별하면 절충식 중재와 택일식 중재로 나눌 수있다. 절충식 중재제도하에서 중재자는 노사의 이견을 절충하여 스스로 판정안을 만들 수 있는 것이 특징이다. 택일식 중재제도에서는 노사의 상이한 요구중에서 어느 하나를 선택하게끔 되어 있다. 일반적으로 바람직한 중재제도는 노사가 분쟁을 중재에 의존하여 해결하기 보다 스스로 해결하도록 만드는 유인을 가지고 있어 중재가 분쟁해결의 수단으로 자주 쓰이지 않도록 하여야 한다. 또한바람직한 중재제도는 중재판정이 노사당사자의 자율적인 해결결과와별로 다르지 않도록 만들어질 필요가 있다.

중재제도는 미국에서 널리 사용되고 있는데 보편적으로 채택되는 중재제도는 절충식 중재이다. 절충식 중재제도하에서 중재판정이 중재자의 재량에 의해서 만들어지기 때문에 노사는 단체교섭이 실패하면 분쟁해결의 결과가 중재자의 재량에 좌우된다는 것을 알고 단체교섭을 통하여 분쟁을 스스로 해결하려는 의지가 작아지게 된다. 즉 중재자는 노사의 최종요구안을 선택하는 것이 아니기 때문에 분쟁당사자는 중재자가 노사의 이견을 절충한다고 기대하게 되고 이것은 노사가 단체교섭에서 서로 양보하여 타협점을 찾으려는의사를 감퇴시키게 된다. 이것을 협상의욕감퇴효과 (chilling effect)

라고 하는데 절충식 중재의 중요한 문제점으로 지적되어 왔다. 절충식 중재제도에서 생기는 협상의욕감퇴효과문제를 개선하기 위해서, 최근에 미국의 여러 주에서는 택일식 중재제도를 채택하기 시작하였다. 택일식 중재제도하에서 노사가 단체교섭에 실패하였을 때 중재자가 자신의 재량으로 중재안을 만들지 않고 노사가 제출하는 최종안중에서 어느 하나를 선택하게 된다. 따라서 노사는 중재자에게 최종안을 제출할 때 중재자에 의해서 채택되는 가능성을 높이기 위해서 합리적인 주장을 하게 된다. 또한 중재자가 자신의 최종안을 채택하지 않았을 때 생기는 손실은 결국 중재자의 판정에 대한 불확실성에서 온다고 볼 수 있는데 이러한 불확실성에 의한 손실이 노사로 하여금 자발적으로 타협점을 찾게 만드는 유인이 된다.

#### 1. 仲裁와 團體交渉

분쟁의 해결을 위하여 파업이 허용되어 있다면, 파업이 노사양측에게 손해를 가져오기 때문에 분쟁을 평화적으로 해결할 유인이생기게 한다. 반면에 중재로 인한 분쟁해결제도에서는 단체교섭에실패했을 때 손실이 거의 생기지 않기 때문에 파업을 통하여 분쟁을 해결할 수 있을 때 생기는 협상영역과 다르게 된다. 중재제도하에서 협상영역이 만들어지는 것은 중재판정에 대한 불확실성이가지는 손실에 있다. 즉 중재자가 어떤 결정을 내립지 모르기 때문에 노사당사자들은 불확실성으로 인한 손실을 피하기 위해서 중재를 통하여 얻을 수 있는 이익을 포기하고 스스로 해결하는 인센티브가 생기게 된다. 여기에서 불확실성에 대한 이론적 의미는노사가 중재판정의 결과에 대해서 정확히 알 수 없지만 중재판정의 가능한 결과에 대한 확률분포를 알고 있다는 것을 의미한다. 분쟁해결장치로서 중재제도의 성공은 중재제도자체가 노사의 자율적분쟁해결 노력에 어떻게 영향을 미치는가에 달려 있다. 이것을

Farber와 Katz (1979) 의 이론을 통하여 살펴본다.

노사가 공동의 몫의 분배를 가지고 교섭을 벌인다 하자. Xu를 노조가 차지하는 몫이라 하고  $Y_e$  를 사용자가 차지하는 몫이라 하자. 이때 Xu +  $Y_e$  = 1 을 만족한다. 노사의 효용함수는 아래와 같이 표현된다.

$$Uu = Uu (Xu)$$

$$Ue = Ue (Ye)$$
(14)

그리고 노사의 효용함수는 아래 조건을 만족한다.

구체적인 결과를 얻기 위해서 노조와 사용자의 효용함수는 아래와 같은 형태를 가진다고 가정한다.

$$Uu = \frac{1 - e^{XuCu}}{1 - e^{Cu}}$$
 (16)

$$Ue = \frac{1 - e^{\frac{Y_e Ce}{e}}}{1 - e^{\frac{Ce}{e}}}$$

이때 노조가 위험기피적이면 Cu < 0, 노조가 위험중립적이면 Cu = 0, 노조가 위험애호적이면 Cu > 0 이 된다. 사용자도 마찬가지로 Ce 의 부호에따라 위험에 대한 태도가 달라진다.

노조가 가지는 몫에 대한 중재판정을  $Xu_A$  라고 하고 사용자가 가지는 몫에 대한 중재판정을  $Y_{eA}$  라고 하자. 이때 다음의 조건이 만족된다.

$$Xu_A + Y_{eA} = 1$$

노사는 중재판정에 대해서 아래와 같은 정규분포를 가진다고 가정 한다.

$$Xu_A \sim N (Xu_F, \sigma u^2)$$
 (17)

$$Y_{eA} \sim N (Y_{eF}, \sigma e^2)$$
 (18)

여기서  $Xu_F$  와  $Y_{eF}$ 는 노조와 사용자가 기대하는 중재판정의 평균값을 나타낸다.  $\sigma u^2$  와  $\sigma e^2$ 는  $Xu_F$  와  $Y_{eF}$ 의 분산을 나타내며, 이것은 노사가 중재판정에 대해서 가지고 있는 불확실성의 정도를 설명한다. 중재자의 판정에 대한 분포도가 (17), (18) 처럼 되면 중재판정에 대한 기대값은 다음과 같이 계산된다.

$$E(Uu) = \int_{0}^{\infty} \frac{1 - e^{XuCu}}{1 - e^{Cu}} f(Xu : Xu_{F}, \sigma u^{2}) dXu ---- (19)$$

$$E(Ue) = \int_{-\infty}^{\infty} \frac{\frac{Y_e Ce}{1 - e^{Ce}}}{1 - e^{Ce}} f(Y_e : Y_{eF}, \sigma e^2) dY_e \qquad (20)$$

여기에서  $f(Xu ; Xu_F, \sigma u^2)$ 와  $f(Y_e ; Y_{eF}, \sigma e^2)$  는 정규분포함수를 나타낸다. moment-generating function의 mean에 대한 정의에 따라 중재판정에 대한 노사가 가지는 기대효용을 구하면 다음과 같이 된다.

$$E(Uu) = \frac{1 - e^{(CuX_{uF} + 1/2 \sigma u^2 Cu^2)}}{1 - e^{Cu}}$$
 (21)

$$E(Ue) = \frac{1 - e^{(CeY_{eF} + 1/2 \sigma e^2 Ce^2)}}{1 - e^{Ce}}$$
 (22)

중재판정의 불확실성에서 생기는 손실을 불확실성이 없을 때 생기는 결과와 중재판정이 불확실성을 수반할 때 생기는 결과의 차이로 파악할 수 있다. 중재판정에 대한 확실등가몫 (centainty-equivalent shares)을 구하기 위해서 노조의 확실등가몫을 Xus 라고하고 사용자의 확실등가몫을 Yes 라고 정의하자. 이때 Xus와 Yes는다음의 조건을 만족하게 된다.

$$E(Uu) = \frac{1 - e^{Xu s Cu}}{1 - e^{Cu}}$$
 (23)

$$E(Ue) = \frac{1 - e^{YesCe}}{1 - e^{Ce}} \qquad (24)$$

식(23)과 식(24)로부터 확실등가몫을 구하면 노사의 중재판정에 대한 확실등가몫은 식(25)과 식(26)으로 표시된다.

$$Xus = Xu_F + 1/2 \sigma u^2 Cu$$
 (25)  
 $Yes = Y_{eF} + 1/2 \sigma e^2 Ce$  (26)

노사가 위험회피적이면,(Cu < 0, Ce < 0), Xus <  $X_{uF}$ , Yes<  $Y_{eF}$ 가 된다. 이것은 노사가 위험회피적이면 분쟁을 불확실한 중재판정보다노사가 분쟁을 스스로 해결하기 원한다는 것을 뜻한다. 거꾸로 노사가 위험애호적이면, ( 즉 Cu > 0, Ce > 0), Xus > Xu $_F$  와 Yes >  $Y_{eF}$  를 만족한다. 이때 노사가 중재판정의 불확실성에 대한 위험을 감수하지 않도록 만들기 위해서는 노사에게 위험프레미엄을 주어야한다. Xu > Xus 라면, 노조는 협상을 통해 해결하려 할 것이고 Xu < Xus라면, 중재를 통해서 해결하려 할 것이다.

중재제도하에서 협상영역이 어떻게 만들어지는지 보기 위해서 Yes는 사용자가 협상을 통해서 해결할 때 얻는 최저의 몫이라고 정의하자. 이때 Xes는 노조가 협상에서 사용자에게 양보를 받을 수있는 최대의 몫이 된다. Xes를 식(26)으로부터 다음과 같이 정리할 수 있다.

여기서  $X_{eF}$  는 사용자가 가지는 노조의 몫에 대한 중재판정의 기대값을 나타낸다. 협상을 통한 타결에서 노조가 차지하는 몫을  $X_{n}$ 이라 하면, 노조는  $X_{n} > X_{n}$  일때  $X_{n}$ 을 받아들이고 사용자는  $X_{n} < X_{n}$  장을 통해서 해결하려 할 것이다. 이때 협상영역은 아래와 같이 만들어진다.

$$\Delta = Xes - Xus = Xe_F - Xu_F - \dots (29)$$

$$1/2(\sigma e^2 Ce + \sigma u^2 Cu)$$

이때  $\Delta \leq 0$  이면, 협상영역은 존재하지 않는다. 식(29)는 협상영역이 노사의 위험부담에 대한 태도와 중재자의 판정에 대한 기대에 따라 바뀐다는 것을 설명하고 있다. 이것은 중재자의 판정에 대한

기대가 협상결과에 영향을 미친다는 것을 설명한다. 식(29)는  $Xe_F$ 와  $Xu_F$ 의 차이가 커질수록 협상영역이 넓어진다는 것을 의미한다. 즉 노사당사자들이 중재판정에 대해서 비관적인 기대를 가질수록 노사가 협상을 통해 해결할 가능성이 커진다는 것을 보여준다. 반면에 노사가 중재판정에 대해서 낙관적인 기대를 가질수록 협상을 통해서 해결할 가능성은 줄어들게 된다.

노사가 중재자의 행위양식에 대해서 직접 또는 간접으로 많은 정보를 가지게 된다면 중재자의 판정에 대해서 유사한 기대치를 가지게 된다고 가정할 수 있다. 노사가 중재자의 판정에 대해서 공통의 기대치  $X_{\rm p}$ 를 갖게된다면 이때

$$Xu_F = Ye_F = X_F$$

그리고 중재자의 판정에 대한 불확실성이 줄어들면 중재판정의 분 산에 대해서도 공통의 값을 갖게 된다.

$$\sigma u^2 = \sigma e^2 = \sigma^2$$

이때 협상영역을 나타내는 식(29)는 다음과 같이 정리된다.

$$\Delta = -1/2 \sigma^2 [Cu + Ce] \qquad (30)$$

식(30)이 의미하는 바는, 노사가 중재자의 행위양식에 대해서 많이 알고 있어서 공통의 기대를 가질 때 협상영역이 존재하기 위해서는 Cu+Ce < 0이 되어야 한다. 노사가 모두 위험회피적이라면 언제나 Cu+Ce < 0이 되기 때문에 협상영역은 항상 존재하게 되지만이때 노사가 중재판정에 대해서 가지는 불확실성이 협상영역의 결정에 대단히 중요하게 된다. 불확실성이 작아지면, 즉  $\sigma^2$ 이 감소하면 협상영역은 줄어들게 되고, 불확실성이 완전히 없어져서  $\sigma^2$ =0이 된다면, 협상영역은 존재하지 않는다.

노사가 협상으로 각각 차지하는 몫을 결정한다고 하자. 확실등가 몫은 협상영역에서 최저점이라고 한다면 실제로 협상을 통해서 얻 을 수 있는 몫, Xn은 다음과 같이 표시된다.

$$\chi_n = \chi_{us} + \Phi \Delta$$
 (31)

여기서  $\Phi$ 은 노조의 협상력이라 하고,  $0 \le \Phi \le 1$  을 만족한다. 만일  $\Delta < 0$  이면, 협상영역은 없어지고 중재절차를 따르게 된다. 식(25), (30), (31)로부터 협상결과를 식(32), (33) 으로 정리할 수있다.

$$\chi_n = \chi_F + 1/2 \cdot \sigma^2 \cdot [(1 - \Phi) Cu - \Phi Ce]$$
 .....(33)

노조의 교섭력이 절대적으로 강하다면,  $\Phi=1$  이 되고  $X_n=X_F-1/2$   $\sigma^2$ Ce 이 된다. 반대로 사용자가 교섭력을 다 가지고 있다면  $\Phi=0$ 이 되고

$$X_n = X_F + 1/2 \sigma^2 Cu$$

가 되고, 이것은 노조의 확실등가몫과 같게 된다.

협상을 통한 해결결과와 중재절차를 통한 해결결과를 비교하면 식(34)로 표시된다.

$$X_n - X_F = 1/2 \sigma^2 [(1 - \Phi) Cu - \Phi Ce]$$
 (34)

식(34)는 협상을 통한 타결과 중재절차를 통한 타결의 차이는 중재자의 판정에 대한 불확실성, 상대적 교섭력, 불확실성에 대한 태도에 좌우된다는 것을 의미한다. 그러나 중재자의 판정에 대한 기대치가 변할 때 협상을 통한 결과도 똑같은 폭으로 변하게 된다. 즉  $\frac{\partial X_{\Gamma}}{\partial X_{\Gamma}}$  = 1. 식(35)에에서 보듯이, 중재판정에 대한 불확실성의 변화는 협상결과에 영향을 미치는데, 그 방향은 상대적 교섭력과 위험회피도에 좌우된다.

$$\frac{\partial \chi_n}{\partial \sigma^2} = 1/2[(1 - \Phi)Cu - \Phi Ce] \qquad (35)$$

불확실성이 증가하여 협상결과인 Xn을 증가시키기 위해서는 다음의 부등식을 만족시켜야 한다.

$$\Phi > \frac{Cu}{Cu + Ce} \tag{36}$$

이것은 노조의 교섭력이 노조의 위험회피도에 비해서 충분히 클때 노조의 몫은 중재판정에 대한 불확실성이 커지면서 중가하게 된다 는 것을 의미한다.

## 2. 擇一式 仲裁制度의 論理

택일식 중재제도하에서 중재자는 노조가 제출한 최중안과 사용자의 최중안 중에서 어느 하나를 택일하게 되어 있다. X를 노조의 몫이라 하고 1-X를 사용자측의 몫이라 하자. Y를 중재자가 생각하는 노조측의 몫이라 하자. 노조측은 Xu를 노조가 차지하여야 된다고 최중안을 제시하고, 사용자측은 Xe 만큼은 노조가 차지하여야 된다고 최중안을 제시한다고 하자. 만약 사용자측이 노조측에게 제안하는 몫이 노조측이 요구하는 것보다 많은 경우즉 Xe > Xu, 노사가 중재를 통해서 해결을 할 필요가 생기지 않을 것이다. 중재자가 생각하는 공정한 몫이 Y라고 할 때, Xu-Y > Y-Xe 가 되고 중재자는 노조의 최중안을 채택하게 될 것이다. 반면에 중재자가 생각

하는 공정한 몫이 Y'가 되면, 즉 Xu-Y' < Y'-Xe, 중재자는 사용자의 최종안을 채택하게 될 것이다. 따라서 중재자가 사용자의 최종안을 중재판정으로 채택하는 확률은 Pr(Y < Xe + Xu/2)로 표시된다. 중 재자가 사용자의 수락안을 채택하게 될 확률, Pr(Xe)는 다음과 같 이 된다.

$$Pr(Xe) = Pr(Y < Xe+Xu/2) \qquad (37)$$

노사가 택일식 중재판정을 통하여 얻는 기대효용을 구하기 위해서 중재자가 사용자의 제안을 받아들이는 확률, Pr(Y < Xe + Xu/2)를 F(Xe + Xu/2)라고 정의하자. 노조와 사용자측의 효용함수를 각각 Uu 와 Ue 라고 하면 노사가 얻는 기대효용은 식(38)과 (39)로 나타난 다.

$$E(Uu) = [1-F(Xe+Xu/2) \cdot Uu (Xu) + F(Xe+Xu/2) Uu(Xe)$$
 .....(38)

$$E(Ue) = [1-F(Xe+Xu/2)] \cdot Ue (1-Xu) + F(Xe+Xu/2) Ue(1-Xe) \cdots (39)$$

노사는 자신의 기대효용을 극대화시키려 하기 때문에 노사가 제출하는 최종안, Xu와 Xe는 내쉬균형(Nash Equilibrium)을 만족시킨다고하자. 내쉬균형점에 도달하기 위해서는 노조와 사용자의 최종안은 다음과 같이 구할 수 있다.

<sup>9)</sup> 이 글은 Farber(1980)을 정리한 것임.

$$0 = 1/2 f(\frac{Xu + Xe}{2}) \cdot [Uu(Xe) - Uu(Xu)] \qquad (40)$$

$$+ [1 - F(\frac{Xu + Xe}{2})] \cdot Uu'(Xu)$$

$$0 = 1/2 f(\frac{Xu + Xe}{2}) \cdot [Ue(1 - Xe) - Ue(1 - Xe)] \qquad (41)$$

$$-F(\frac{Xu + Xe}{2}) \cdot Ue'(1 - Xe)$$

식(40)과 (41) 을 1/2·f(Xu+Xe)/2)에 대해서 풀어서 정리하면 방정식(42)를 얻게 된다.

$$\frac{F(Xu+Xe/2)}{1-F(Xu+Xe/2)} = \frac{Ue(1-Xe) - Ue(1-Xu)}{Uu(Xu) - Uu(Xe)} \cdot \frac{Uu'(Xu)}{Ue'(1-Xe)}$$
(42)

이 방정식의 좌변은 중재자가 사용자의 수락안을 채택하는 확률을 나타내게 된다.

노사의 위험회피도와 노사의 주장이 중재판정으로 채택되는 확률 과의 관계를 보기 위해서 노사의 위험회피도에 대해서 다음과 같 이 정의하자. 절대적 위험회피도 δ(X)는 다음과 같이 정의한다.

$$\delta(X) = -U''(X)/U'(X)$$

노조는 사용자보다 더 절대적으로 위험회피적이라고 하면 가능한 협상영역에 대해서 노조의 최소한의 위험회피도가 사용자의 최대한의 위험회피도보다 크다는 것을 의미한다. 또한 노사의 효용함수가 똑같이 위험회피적이면, Uu 와 Ue는 일정한 절대적 위험회피도를 가지게 된다. 상수 C에 대해서 Ve(Z+C)= Ue(Z)를 정의하자. C= Xu + Xe-1 이라고 하면 Ue(1-Xe) = Ve(Xu)와 Ue(1-Xu) = Ve(Xe)가된다. mean value theorem을 이용하여 다음의 결과를 얻게 된다.

$$\frac{F(\frac{Xu + Xe}{2})}{1 - F(\frac{Xu + Xe}{2})} = \frac{Ve'(X_*)}{U'u(X_*)} \cdot \frac{U'u(Xu)}{Ve'(Xu)} \quad \cdots \quad (43)$$

여기서 X, 는 다음의 조건을 만족한다.

$$Xe < X_{*} < Xu$$

Uu와 Ue의 위험회피도의 관계는 Vu와 Ve에 대해서 유효하기 때문에 방정식(43)의 오른편은 노조가 사용자보다 덜 위험회피적이면 1보다 작고 더 위험회피적이면 1보다 크게 된다. 따라서 노사중 더욱 위험회피적인 측의 제안이 중재자에게 채택되게 된다. 이것은보다 위험회피적인 당사자가 더욱 합리적인 최종안을 제출한다는 것을 의미한다.

위험회피도와 노사가 제시하는 최중안의 관계를 보기 위해서 노사가 똑같이 위험회피적이라고 가정하자. 즉

$$\delta u = \delta e$$

이때는  $F(\frac{Xu + Xe}{2}) = .5$  가 된다.  $\bar{X}_F$ 는  $X_F$ 의 확률분포에 대한 median이라고 하면  $\frac{Xu + Xe}{2} = \bar{X}_F$ 로 표시된다. 2Z = Xu - Xe 라고 하면, Xu와 Xe는 다음과 같은 관계에 놓이게 된다.

$$Xu = \bar{X}_F + Z$$
,  $Xe = \bar{X}_F - Z$ ? 된다.

Xu와 Xe 를 방정식(40)에 대입하여 정리하면 아래의 방정식(44)를 구할 수 있다.

$$\frac{1}{f(\bar{X}_{F})} = \frac{Uu(\bar{X}_{F}+Z) - Uu(\bar{X}_{F}-Z)}{U'u(\bar{X}_{F}+Z)} \qquad (44)$$

식(44)에 mean value theorem을 적용하면 식(45)를 얻을 수 있다.

$$\frac{1}{2 f(\bar{X}_{F})} = Z \frac{Uu'(\bar{y}_{F} + Z^{*})}{U'u(\bar{X}_{F} + Z)} = K(Z, \delta) Z \qquad (45)$$

여기서  $-Z < Z^* < Z$  가 된다. K 를 Z 와  $\delta$ 에 대해서 미분하면  $\partial$  K/  $\partial$  Z > 0 와  $\partial$  K/  $\partial$   $\sigma$  가 충족된다. 방정식(45)를 Z와  $\sigma$ 에 대해서 미분하고  $f(\overline{X}_F)$  가 상수이기 때문에  $\partial$  Z/ $\partial$   $\sigma$  < 0이 된다. 이것은 노사의 위험회피도가 작아질수록, 노사의 최종안의 차이는 커진다는 것을 의미한다. 노사가 모두 위험증립적이 되면, 노사의 최종안의 차이는 아래와 같이 된다.

$$2Z = \frac{1}{f(\bar{X}_F)}$$

노사의 위험회피도가 매우 커지게 되면서 노사의 최종안의 차이는 0 에 가깝게 된다.

중재판정에 대한 불확실성의 변화가 노사의 최종안에 어떤 영향

을 미치는지 보기 위해서 불확실성의 변화가  $f(\bar{X}_F)$ 에 어떻게 영향을 미치는지 볼 필요가 있다. Hader와 Russell (1969)의 stochastic dominance와 Rothschild와 Stiglitz(1970)의 increasing risk 에 대한 정의처럼 두개의 확률분포의 위험도를 mean-preserving spreads을 가지고 비교한다고 하자. 분포도가 두개 있다고 하자. 분포도 1은 분포도 2와 동일한 평균값을 가지지만 양쪽 꼬리에 분포하는 확률이 크고 가운데에 분포되어 있는 확률은 작다고 하자.  $f(\bar{X}_F:s)$ 에서 s는 불확실성을 나타내는 정도라고 하면, 확률분포와 위험도의 관계는 아래와 같이 된다.

$$\frac{\partial f(\bar{X}_F : s)}{\partial s} < 0$$

이것을 방정식 (45) 에 대입하여 Z 와 S 에 대해서 미분하면  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{2}$ 

안은 모두  $\overline{X}_{\Gamma}$  와 갈게 된다.

## V. 結論 - 우리나라 紛爭解決과 紛爭調整制度의 改善을 위한 示唆點

우리나라는 지난 2년 사이에 노사분규 발생건수가 엄청나게 증가 하였다. 노사분규의 발생건수는 급격하게 증가하였음에도 불구하고 노사분규의 발생을 예방하는 분쟁조정제도는 그 기능을 제대로 발 휘하지 못했다. 정부는 노사판계의 안정을 위해서 여러 가지 정책 을 추진하고 있는데 이러한 정책이 성공하기 위해서는 노사분규의 발생원인과 분쟁조정제도의 본질에 대해서 올바른 이해가 선행되어 야 한다.

이 글에서는 노사분규의 발생원인에 대해서 4가지 이론을 소개하였다. 첫째 파업이 노사가 상이한 기대를 가지고 상대방의 의도를 오산함으로써 생긴다는 Hicks 의 이론, 둘째 노조간부와 조합원사이의 정치적 갈등이 파업의 발생을 유도한다는 Ashenfelter와 Johnson의 이론, 셋째 파업의 발생이 노사판행의 축적에 좌우된다는 Reder와 Neumann의 이론, 넷째 노사가 상이한 정보를 가지기때문에 파업이 전략적으로 발생한다는 이론이었다. 이 글에서 소개한 파업에 대한 제이론들은 우리나라 노동운동이 시작단계에 놓여 있고 노사분규의 발생에 대한 직접적인 원인도 다양하기 때문에 적어도 일면적인 타당성은 가진다고 생각된다.

Hicks의 설명대로, 우리나라의 노사분규는 노사당사자들의 협상기 술의 미숙으로 상대방의 의도를 잘 파악하지 못하고 생기는 경우 도 많은데 이러한 노사분규의 발생을 줄이기 위해서 정부는 노사 간의 교섭이 원만하도록 교섭전문가들이 교섭을 도와주도록 허용하 고 독자적으로 노동조합을 운영하기에 규모가 작거나 조합원의 구 성이 복잡한 교섭단위는 교섭기술의 개발도 쉽지 않으므로 노동조 합은 스스로가 교섭구조를 결정하는데 대해서 신축적인 태도를 가 져야 할 것이다. Ashenfelter와 Johnson의 이른대로, 우리나라에서 상당한 숫자의 노사분규는 노조내부에서 선명성을 둘러싸고 발생하 고 있다. 노·노간의 갈등은 노사관계를 불안정하게 만들고 결국 노동운동도 약화시키기 때문에 정부는 노·노간의 갈등을 평화적으 로 해결할 수 있도록 제도적 장치를 만들어야 할 것이다. 노동조 합의 설립에 관계된 법을 구체적으로 만들고 노동조합의 적법성을 결정해 주는 기관이 필요하다. 노동조합 간부를선출하고 권한을 정 하는 규약이 구체적으로 만들어지도록 도와주고 일단 법이나 규약 에서 정해진 노조간부들의 권한은 실제로 보장되도록 하여야 한다.

우리나라의 노사분규 발생을 역사적인 시각에서 보게 되면, Reder와 Neumann의 이론대로, 노동운동의 역사가 짧아 노사판행이 축적되지 않은데 있다고 할 수 있다. 지금까지 우리나라의 노사분규 발생은 정부의 행정개입이 많아질 때 작아졌는데 이것은 노사가 스스로 분쟁을 해결하는 판행을 쌓아가는 것을 어렵게 만들었다. 우리나라는 사회·경제적으로 복잡해지면서 분쟁의 대상도 많아지고 있다. 이것은 노사분규를 정부의 행정력으로 줄이는 것이 한계에 도달했다는 것을 뜻한다. 노사간의 판행을 축적하여 노사판계를 안정시키는 것은 시간이 걸리지만 다른 나라 또는 우리나라에서 노사관계를 성공적으로 발전시킨 사례와 다른 나라의 노사판계제도를 조사하여 소개하는 것은 도움이 될 것이다.

노사분규의 발생에 대한 보다 논리적인 설명은 노사가 서로의의도를 알지 못할때 상대방의 의도를 알아내기 위한 수단으로서 파업이 발생된다는 이론이라 할 수 있다. 현재 우리나라 노사관계에서 많은 수의 노사분규가 노사가 서로 불신상태에 놓여 있기때문에 발생했다고 할 수 있다. 노사간의 불신으로 인한 노사분규를 줄이기 위해서 사용자는 근로자의 지위에 영향을 미치는 행동을 취하기 전에 근로자들에게 사전에 알려주고 이해시켜서 근로자들의 사용자에 대한 불신을 줄여야 할 것이다. 노사간의 신뢰를 회복하기 위해서 노사간의 대화는 단체교섭기에 한정되어서는 안되고 수시로 지속되어야 하고 동시에 노사관계도 인간적인 이해에바탕을 두어야 한다.

우리나라에서 상당히 많은 사람들은 분쟁조정과 중재제도를 노사분규의 발생을 억제할 수 있는 주된 수단으로 생각하는 경향이 있다. 그러나 분쟁조정은 제 3자가 분쟁의 해결을 도와주는데 있기때문에 분쟁조정의 성공은 기본적으로 분쟁당사자의 태도에 달려있다. 제 3자가 분쟁해결과정에 지나치게 개입하거나 의무적으로 개입하게 되면 분쟁조정은 분쟁당사자들에게 부담으로 작용하게 되고 분쟁당사자들은 상대방에게 압력을 가하기 위한 수단으로 이용하게된다. 성공적인 분쟁조정제도는 첫째 노사가 분쟁을 스스로 해결하도록 만드는 요인을 가져야 하며,둘째 분쟁조정기관이 노사 당사자로부터 신뢰를 얻어 분쟁해결과정에 있어 노사가 자발적으로 도움을 요청할 수 있게 만들어야 한다.

현재 우리나라의 분쟁조정의 문제점을 조사해 본 결과 노사당사자들은 분쟁조정제도의 필요성을 크게 느끼고 있다. 그러나 현재 분쟁조정제도와 기관에 대한 신뢰도는 대단히 낮은 편이고 조정인의 전문성도 확보되어 있지 않다. 정부는 분쟁조정이 일방적으로 운영되지 않도록 하여야 하고 분쟁조정인은 분쟁당사자를 잘 아는

중립적이고 활동적인 사람이 되도록 하여야 할 것이다. 우리나라에서 이러한 요건을 갖춘 사람이 조정인으로 활약하는 경우는 별로 많지 않다. 그리고 유능한 분쟁조정인을 단시간내에 양성하는 것은 대단히 어렵기 때문에 정부는 전문적인 분쟁조정인을 양성하는 프로그램을 개발하여 쟁의조정은 물론 노사간의 교섭이 전문화되도록 만들어야 한다.

중재제도는 중재판정이 법적구속력을 가지고 있기 때문에 손쉽게 노사간의 대립을 해결할 수 있다는 장점때문에 정부는 중재제도를 널리 활용하려 하였다. 그러나 중재제도가 분쟁해결의 수단으로써 효과를 높이기 위해서는 중재제도 자체가 노사당사자로 하여금 단체교섭을 통하여 스스로 해결하도록 유도하는 기능을 가지고 있어야 한다. 중재제도의 효과는 중재제도의 운영에 크게 좌우되는데 중재판정에 도달하기 이전에 분쟁당사자가 자신의 입장을 중재인 앞에서 밝히고 상대방의 입장을 듣는 기회를 가지게 함으로써 각자의 견해가 얼마나 합리적인지 생각하도록 만드는 기회를 주어야한다. 일단 중재판정으로 분쟁을 해결하는 경우에는 중재인이 중재판정을 스스로 만드는 절충식 중재보다 중재인은 중재인이 중재만 당을 스스로 만드는 절충식 중재보다 중재인은 중재인의 중재가 노사당사자의 주장중에 하나를 택하게 하는 택일식 중재가 노사당사자가 단체교섭을 통해서 분쟁을 스스로 해결하게 만드는 가능성이 크기 때문에 낫다고 할 수 있다.

그러나 현재 우리나라의 경우 단체교섭의 결렬시 노사간의 주장이 너무나 커다란 차이를 보이고 있기 때문에, 택일식 중재제도하에서 중재인이 어느 한쪽의 주장을 채택하였을 때 중재판정에 대한 다른 한쪽의 불만이 너무 크지 않을까 우려된다. 따라서 현단계에서는 택일식 중재와 절충식 중재제도를 혼용하되 어떤 중재방식을 따를지 노사당사자가 선택하도록 하여야 한다. 또한 중재제도의 성공여부는 중재자의 선택에 좌우되기도 한다. 우리나라의 중재

제도는 노동위원회위원장이 중재인으로 3인의 공익위원을 선택하게 되어 있는데 중재위원회의 구성은 쟁의대상이나 쟁의규모 등에 따라 신축적으로 하여야 할 것이다. 또한 중재인의 선정방식도 노동위원회에서 제출하는 명단중에서 노사당사자가 선택하는 방식을 채택하여 중재판정에 대한 분쟁당사자의 참여를 높여야 할 것이다.

## 參考文獻

- 김태기, 「한국분쟁해결제도의 개선방향」, 「노동동향분석」
   1/4 분기, 한국노동연구원, pp. 121 ~134, 1989.
- Ashenfelter, Orley and George E. Johnson. "Bargaining Theroy,
  Trade Unions and Industrial Strike Activity", American Economic
  Review, 59(March 1969), pp. 35~49.
- Farber, Henry S. "An Ananlysis of Final-Offer Arbitration",
   Journal of Conflict Resolution 24(1), December 1980, pp. 683~705.
- Farber, Henry S. and Harry C. Katz (1979). "Interest Arbitration, Outcomes, and the Incentive to Bargain", <u>Industrial and Labor</u>
   Review 33(1), October 1979, pp. 55-63.
- Hader, J and W. R. Russell. "Rules for ordering Uncertain Prospects", <u>American Economic Review</u>, 59(March 1969), pp. 25~34.
- 6. Hicks, J. R.: The Theory of Wages, London: Macmillan, 1946.
- Kennan, John: "Pareto Optimality and The Economics of Strike Duration", <u>Journal of Labor Reserch</u>, Vol. 1, (Spring 1980), pp.77~94.

- 8. Kennan, John: "The Economics of Strikes", in: Ashenfelter and Layard eds., <u>Handbook of Labor Economics</u>, Vol. II, Amsterdam: North-Holland, 1986.
- Myerson, Roger B. "Analysis of incentives in dispute resolution",
   Seminar Paper, J. L. Kellogg Granduate School of Management,
   Northwestern University, Feburary 1986.
- 10. Reder, Melvin W. and Neumann, George R. "Conflict and Contract: The Case of Strikes", <u>Journal of Political Eonomy</u> 88, No. 5 (October 1980), pp. 867~ 886.
- 11. Rothschild D. M. and J. E. Stiglitz, "Increasing Risk I: a definition", Journal of Economic Theory, 1970, pp. 225 ~243.
- 12. Tracy, Joseph S.: "Contract Negotiations and Strikes", Seminar Paper, Center for Labor Economics, LSE, June 1984.