

---

## 공무원재해보상의 장해급여 지급체계에 관한 연구

### (Payment Structure of Disability Benefits in Government Employees Compensation System)

---

마승렬\* · 신종욱\*\*  
Seungryul Ma Jongwook Synn

---

#### <국문요약>

공무원재해보상의 장해급여는 연금과 일시금 지급방법으로 나누어진 다. 본 연구에서는 장해연금의 현가와 장해일시금의 크기를 상호 비교하 여 양자 간의 불균형 정도를 확인하였다. 분석결과에 의하면 동일한 피 재공무원에 있어서 장해일시금의 크기가 장해연금의 현가에 비해 지나치 게 적게 산정되는 것으로 확인되었다. 이러한 분석결과는 일시금과 연금 현가의 크기가 상호 균형을 유지할 수 있도록 장해급여 지급체계가 개선 되어야함을 시사해 준다.

※ 국문색인어 : 공무원재해보상, 장해급여, 연금, 일시금

---

\* 공무원연금공단 연구위원, 손해사정연구소 소장(srma2000@daegu.ac.kr)

\*\* 협성대학교 금융보험학과 교수(jsynn@uhs.ac.kr)

## I. 서론

공무원재해보상제도는 1960년 공무원연금법의 제정을 통해 도입되었으나, 이후 동 제도는 산업재해보상제도에서와 같이 독자적인 제도로 발전하지 못하고 공무원연금제도에 종속된 제도로 운영됨으로써 그동안의 재해보상 관련 환경변화에 적절히 대응하지 못하였다. 이로 인해 동 제도는 지난 1983년도에 개정된 제도의 틀을 현재까지 그대로 유지하고 있으며, 보상급여액이 민간의 산업재해보상제도의 급여액에 비해 상대적으로 현저하게 낮은 수준에 있으므로 현 시점에서 급여체계에 대한 개선방안 마련이 시급한 상황이라 할 수 있다. 그동안 공무원재해보상제도와 관련한 체계적 연구는 거의 없었으며, 최근에 와서야 한국사회보험연구소 등에서 수행한 동 제도의 개선방안 연구를 유일하게 찾아볼 수 있다. 이들 연구에서는 현행 공무원재해보상제도의 보상급여액이 민간의 산업재해보상제도에 비해 현저히 낮게 설정되어 있는 점에 주목하여 향후 민간과의 균형을 유지하기 위해서는 산재보상 수준에 근접한 급여체계로의 개선방안이 이루어져야 함을 주장하고 있다(문형표 외 5인 (2002), 김용하 외 7인(2005)).

한편 마승렬·김명규(2008)의 연구결과에 의하면 현행의 산재보험제도는 일시금과 연금 지급방법 간의 불균형 문제 등 보험급여 체계가 매우 불합리하게 설계되어 있는 제도임을 확인할 수 있다. 구체적으로 유족 및 장애연금 지급방법은 재해를 입은 근로자의 손해액을 지나치게 과대보상하고, 반대로 일시금 지급방법은 지나치게 과소보상하는 방법으로 확인되었다. 또한 현행의 산재 보험급여 지급방법에는 연령계층별 불공정성도 내포되어 있는 것으로 확인된다. 따라서 공무원재해보상제도의 개선을 위해 급여체계의 적정성 여부에 대한 구체적인 검토 없이 현행 산재의 보험급여 체계를 여과장치 없이 그대로 도입하는 경우에는 공무원재해보상제도 또한 산재에서와 동일한 문제점에 노출될 수도 있을 것이다.

산재보험의 급여체계를 모형으로 한 공무원 재해보상제도의 개선방안에 대한 구체적 논의를 위해서는 공무원재해보상제도에 있어서의 급여체계를 산재의 보

협급여와 동일한 체계로 개정하는 경우를 가정하여 개정 전, 후의 급여수준을 상호 비교해 볼 필요가 있다. 공무원재해보상제도와 산재보상제도에서처럼 연금과 일시금의 급여지급방법을 동시에 채택하고 있는 재해보상제도에서는 제도 상호 간 또는 동일 제도 안에서 급여체계의 적정성 여부를 확인하고자 할 때 연금급여의 현가를 합리적으로 산정하는 문제가 무엇보다도 중요하다(마승렬·김명규(2008)).

현행 공무원재해보상제도에서는 유족급여 지급방법으로 일시금지급방법만을 채택하고 있기 때문에 향후 제도 개선 시에는 산재에서와 같은 유족보상연금제도의 도입을 적극 검토할 필요가 있다. 한편 현행 제도에서 장해급여의 지급방법으로는 일시금과 연금지급방법을 선택할 수 있도록 하고 있다. 따라서 장해급여제도 개선 시 산재급여체계와 현행의 공무원재해보상 급여체계를 상호비교하기 위해서는 양 제도에서 채택하고 있는 연금급여 지급방법에 따른 연금지급액의 합리적 현가산정이 필요하다. 본 연구에서는 이와 관련하여 공무원재해보상제도의 급여항목 중 장해연금의 합리적 현가 산정방법에 대하여 집중적으로 분석한 후, 장해연금 현가와 장해일시금의 크기를 상호 비교하여 양자 간의 불균형 정도를 확인해 보고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 서론에 이어 제Ⅱ장에서는 공무원재해보상 장해급여 지급방법 개관 및 현황을 설명하고, 제Ⅲ장에서는 장해연금의 현가산정방법과 분석에 사용할 자료를 설명한다. 제Ⅳ장에서는 본 연구에서의 분석결과를 제시하며, 제Ⅴ장은 본 연구의 결론 부분이다.

## Ⅱ. 장해급여 지급방법 개관 및 현황

### 1. 지급방법 개관

현행 공무원재해보상 장해급여 지급방법은 <표1>에서와 같다.

<표1> 현행 공무원재해보상 장해급여 지급방법 개관

구분		공무원재해보상제도 <sup>1)</sup>
장해 급여	급여 지급방법	장해등급과는 상관없이 수급권자의 선택에 따라 장해연금 또는 장해일시금 지급
	급여 산정기초	최종보수월액 <sup>2)</sup>
	장해연금	보수월액의 15%(장해14급)~보수월액의 80%(장해1급)
	장해일시금	장해연금*5년

## 2. 장해급여 현황

현행 공무원재해보상제도에 있어서 2006년도 기준 장해연금 지급건수를 살펴 보면 <표2>에서와 같다.

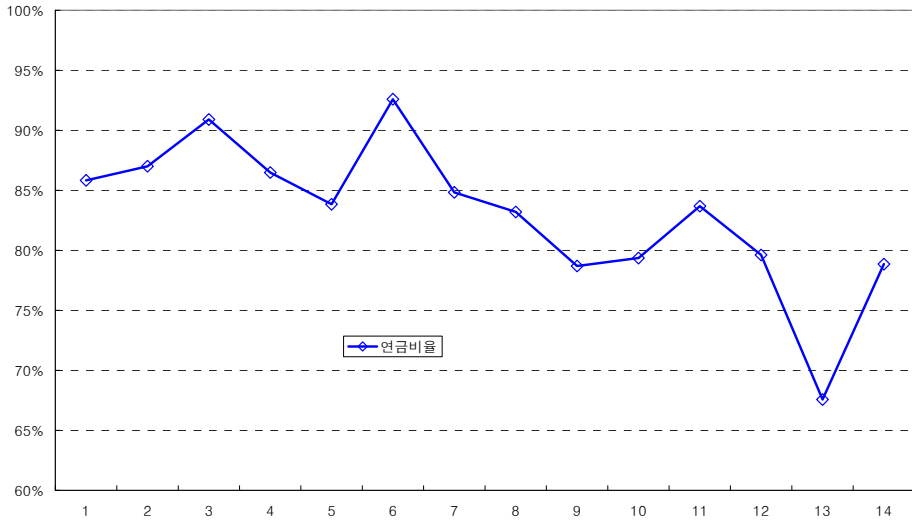
<표2> 장해등급별 장해연금 수급 건수 (2006년도 기준)

장해등급	건수	비율	누적건수	누적비율
1급	164	7%	2,239	100%
2급	98	4%	2,075	93%
3급	126	6%	1,977	88%
4급	112	5%	1,851	83%
5급	218	10%	1,739	78%
6급	70	3%	1,521	68%
7급	232	10%	1,451	65%
8급	269	12%	1,219	54%
9급	185	8%	950	42%
10급	164	7%	765	34%
11급 이하	601	27%	601	27%

1) 공무원연금공단(2008) 참조.

2) 보수월액은 공무원연금산정을 위한 기초소득으로서 봉급액에 정근수당과 장기근속수당이 포함된 금액이다. (공무원연금공단(2007) 참조). 보수월액은 평균급여의 약 65% 수준에 해당한다.

<표2>에 의하면 8급 이하 장애연금 수급자의 수가 54% 정도이며, 7급 이상 장애연금수급자 수가 전체의 46% 정도에 해당함을 확인할 수 있다. 한편 2002년~2006년(5년간)의 전체 공무원재해 장해보상 건수 중 연금으로 지급된 건수의 장애등급별 비율은 <그림1>과 같다.



<그림1> 장해보상건수 중 연금으로 지급된 건수의 비율: 2002년~2006년(5년간)

<그림1>에서와 같이 장애급여 지급방법으로 연금지급방법을 선택하는 수급자 수가 일시금을 선택하는 경우에 비해 현저하게 더 많음을 확인할 수 있다.

### Ⅲ. 분석방법 및 자료

#### 1. 분석방법

본 연구에서는 공무원재해보상제도의 다양한 급여 항목 중 장애연금 급여의 현가산정방법에 대하여 집중적으로 분석하고자 한다.

1) 장해연금 현가 산정모형

공무원이 공무상 질병 또는 부상으로 인하여 폐질상태로 되어 퇴직한 때 또는 퇴직 후에 그 질병 또는 부상으로 인하여 폐질상태로 된 때에는 대통령령이 정하는 폐질의 정도에 따라 본인이 원하는 바에 의하여 장해연금 또는 장해보상금을 지급한다(공무원연금법 제51조). 공무원재해보상 장해연금의 현가산정모형은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$PV_i = (E_{e,0} \times DR_e) \times \sum_{t=1}^{L(a)} \left[ \frac{\prod_{\alpha=1}^t (1+g_{e\alpha})}{\prod_{\alpha=1}^t (1+i_\alpha)} \times p_a \right] \quad (1)$$

- 여기서  $PV_i$  = 공무원재해보상 장해연금의 현가
- $E_{e,0}$  = 사망(t=0) 시점의 공무원 보수월액
- $DR_e$  = 노동력상실률 (지급률)
- $L(a)$  = 연령 a인 수급권자의 한계연령까지 남겨진 기간
- $g_{e\alpha}$  = 시점 t= α에서의 공무원 연금인상(정책조정)률<sup>3)</sup>
- $i_\alpha$  = 시점 t= α에서의 무위험수익율
- $p_a$  = 연령 a인 피해자의 a+t시점의 생존확률

본 연구의 식 우변에서  $\frac{1+g_{e\alpha}}{1+i_\alpha}$ 의 관계 즉, 보수월액의 정책조정 순환인비율이 안정적 시계열이면 현가 산식은 다음과 같은 식으로 단순화 시킬 수 있다. (여기에 대한 상세한 내용은 Haslag, et al. (1991), Gamber and Sorensen(1994), Romans and Floss(1999), Ma(2006), 마승렬(2001), 마승렬 · 김명규(2008) 참조).

3) 정책조정률에 대한 구체적 내용은 후술하는 제2절 내용 참조.

$$PV_i = E_{e,0} \times DR_e \times \sum_{t=1}^{L(a)} \left[ \left( \frac{1}{1+d_e} \right)^t \times p_a \right] \quad (2)$$

여기서  $PV_i$  = 공무원재해보상 장해연금의 현재가  
 $DR_e$  = 장해등급에 따른 지급율  
 $d_e$  = 정책조정 순할인율

## 2) 장해보상금의 산정모형

장해연금에 같음하여 일시금으로 지급받고자 할 때 5년분의 장해연금을 장해보상금(일시금)으로 지급한다.

$$PV_i^L = E_{e,0} \times DR_e \times 5\text{년} \quad (3)$$

여기서  $PV_i^L$  = 공무원 장해보상금

## 3) 예측모형: ARIMA모형

본 연구에서는 분석대상 시계열의 미래 예측에 단변량 시계열 예측모형인 ARIMA모형 (autoregressive integrated moving average model)을 이용한다. 시계열자료  $\{y_t\}$ 의 d차 차분 시계열자료  $\{W_t = \nabla^d y_t\}$ 가 ARMA(p,q)과정이면 우리는 시계열자료  $\{y_t\}$ 가 차수가 p, d, q인 ARIMA모형을 갖는다고 한다. ARIMA(p,d,q) 과정  $\{y_t\}$ 는 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$W_t = \Delta^d y_t = (1-B)^d y_t \quad (4)$$

$$\Phi(B)W_t = \theta(B)\varepsilon_t$$

단,  $\{\varepsilon_t\}$ 는 분산이  $\sigma_\varepsilon^2$ 인 백색잡음 과정

$$\Phi(B) = 1 - \Phi_1 B - \Phi_2 B^2 - \dots - \Phi_p B^p$$

=안정성(stationarity) 조건을 만족하는 래그(lag)다항식

$$\theta(B) = 1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q$$

=가역성(invertibility)조건을 만족하는 래그(lag)다항식

d = 정수

시계열  $\{y_t\}$ 가 위와 같은 ARIMA(p,d,q)모형을 따를 때  $y_{T+k}$ 의 최소평균제곱 오차 (minimum mean square error; MMSE) 예측치 (기호로  $\widehat{y}_t(k)$  표) 표시함)는 이의 조건부 기대값으로 주어진다.

$$\widehat{y}_t(k) = E(y_{T+k} | y_T, y_{T-1}, \dots) \tag{5}$$

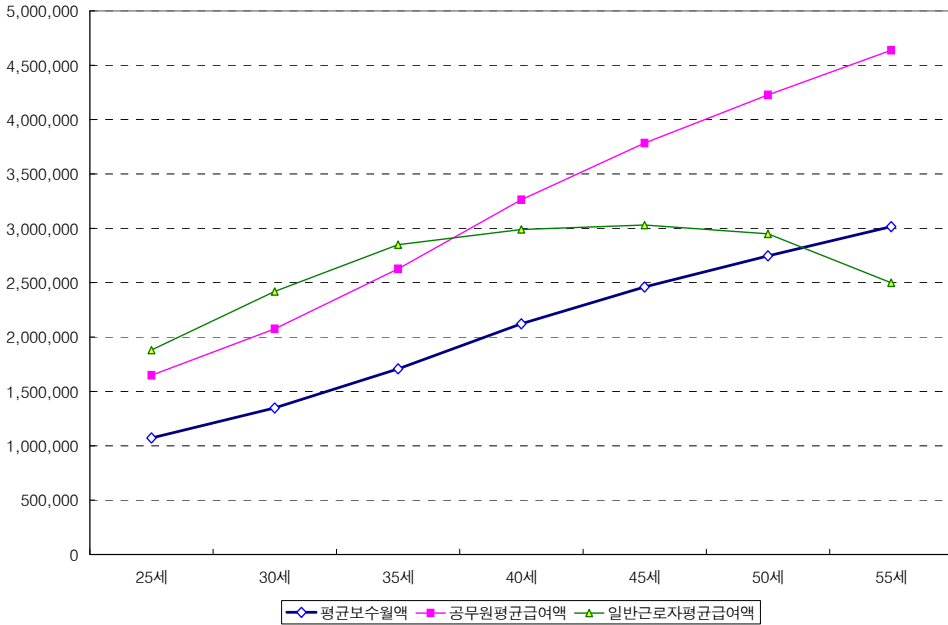
여기서  $\widehat{y}_t(k)$ 는 예측시점인 T에서  $y_{T+k}$ 에 대한 k-단계 후 예측치

## 2. 자료

### 1) 공무원 평균급여

마승렬·김명규(2008)에서 확인한 바와 같이 산업재해의 적용 대상인 일반근로자의 평균급여액은 주지하는 바와 같이 연령이 높아짐에 따라 급여수준이 높아지는 형태가 아니라 연령계층별 특성에 의해서 일정 연령까지는 체감적으로 높아지다가 일정 연령 이후에는 오히려 낮아지는 “역 U자” 모양을 보여준다. 그러나 공무원의 경우에는 <그림2>에서 확인할 수 있는 바와 같이 정년에 이르기까지 연령이 높아지면 높아질수록 평균급여액 수준도 높아지는 형태를 가진다. 본 연구에서의 장해급여 산정 시 적용되는 공무원 평균보수월액은 공무원 평균 급여액의 약 65% 수준이다.





<그림2> 연령별 평균급여액의 비교

## 2) 정책조정 순환인비율

현행 공무원재해보상의 장해연금의 현가를 산정하기 위해서는 정책조정 순환인비율(NDR: INFL\_MOD) 자료가 필요하다.(본 연구의 식(2) 참조).

현행 공무원연금법 제43조의2 (연금액의 조정) 규정에 의하면 “연금인 급여는 통계법 제3조의 규정에 의하여 통계청장이 매년 고시하는 전년전도와 대비한 전년도 전국 소비자물가변동률에 해당하는 금액을 매년 증액 또는 감액하며, 연금인 급여는 3년마다 조정하되 매년도별로 전국 소비자물가변동률이 공무원보수변동률과 2퍼센트 이상 차이가 발생할 경우에는 각 연도별로 공무원보수변동률과의 차이가 2퍼센트를 초과하지 아니하도록 조정한다.” 는 내용을 규정하고 있다. (김중양·최재식(2004) 참조). 따라서 현행 공무원재해보상제도에 의한 연금의 현가 산정을 위해서는 법에서 규정하고 있는 정책조정 순환인비율(NDR: INFL\_MOD) 자료가 필요하게 된다. <표3>은 1987년~2006년간의 실제 자료를 사용하여 생성한 정책조정률(INFL\_MOD)의 연도별 추이를 보여주고 있다.

<표3> 정책조정률(INFL\_MOD)의 연도별 추이

년도	GW_g	INFL	INFL_basic	INFL_MOD
1987	8.0	3.0	6.0	3.0
1988	11.0	6.9	9.0	6.9
1989	13.8	5.5	11.8	17.3
1990	13.9	8.2	11.9	8.2
1991	12.7	8.9	10.7	8.9
1992	9.8	6.0	7.8	13.3
1993	3.0	4.7	4.7	4.7
1994	6.2	6.1	6.1	6.1
1995	6.8	4.4	4.8	4.8
1996	9.0	4.8	7.0	4.8
1997	5.7	4.3	4.3	4.3
1998	-4.1	7.2	7.2	9.5
1999	-4.5	0.8	0.8	0.8
2000	9.7	2.2	7.7	2.2
2001	7.9	4.0	5.9	11.6
2002	7.8	2.7	5.8	2.7
2003	6.5	3.5	4.5	3.5
2004	3.9	3.5	3.5	7.7
2005	1.3	2.7	2.7	2.7
2006	2.0	2.2	2.2	2.2

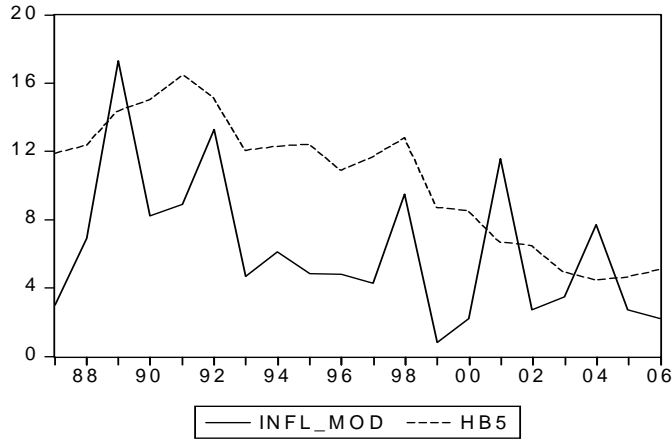
주) 1. INFL\_basic: 조정물가상승률

GW\_g-2.0 < INFL 이면 INFL\_basic = INFL,

GW\_g-2.0 ≥ INFL 이면 INFL\_basic = GW\_g-2.0

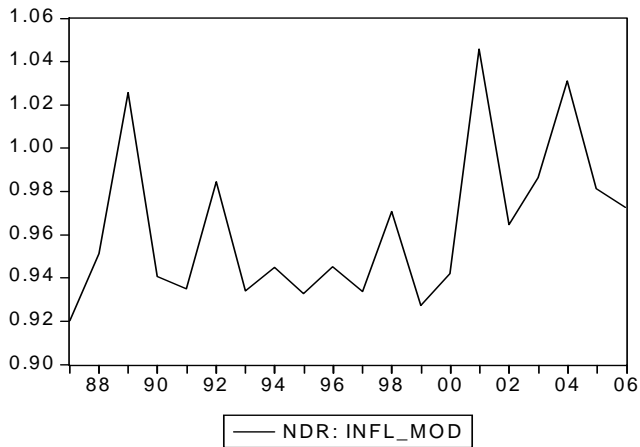
2. INFL\_MOD: 조정물가상승률(INFL\_basic)에 근거하여 3년 마다 조정하는 정책조정률. 정책조정률이 적용되지 않는 년도의 INFL\_MOD 값은 물가상승률 (INFL)이 적용됨.

1987년~2006년간의 자료를 이용하여 생성한 정책조정률(INFL\_MOD)과 5년만기 국민주택채권수익률(HB5)을 하나의 그림으로 나타내면 <그림3>과 같이 확인된다.



<그림3> 정책조정률(INFL\_MOD)과 5년만기 국민주택채권수익률(HB5) 추이

<그림4>는 정책조정률(INFL\_MOD)과 5년만기 국민주택채권수익률(HB5)을 사용하여 생성한 정책조정 순환인비율(NDR: INFL\_MOD) 추이를 보여준다.



<그림4> 정책조정 순환인비율 추이

정책조정 순환인비율의 안정성여부를 확인하기 위해 시행한 단위근 검정결과는 <표4>와 같이 확인되었다.

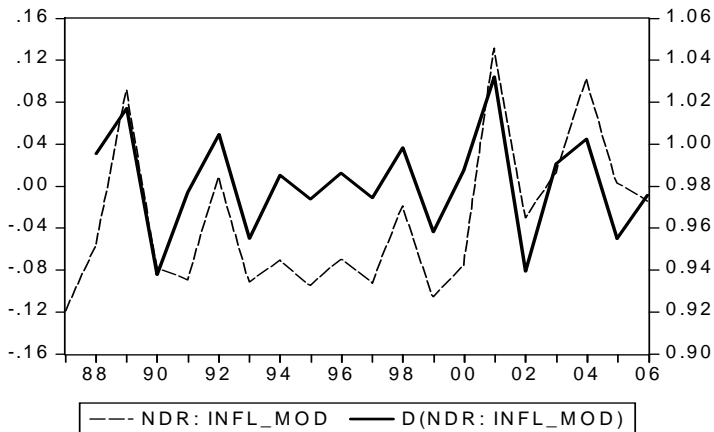
<표4> 단위근 검정 결과

변수	ADF통계량	PP통계량	임계치
원시계열	-2.7827	-4.0133	1%: -4.1219, 5%: -3.1449, 10%: -2.7137
1차 차분 시계열	-8.6921	-9.0779	

주) 절편만 있는 식에 대한 추정 결과임.

분석 결과 정책조정 순환인비율의 원시계열이 ADF검정 통계량은 5% 유의수준에서 해당시계열에 단위근이 존재한다는 귀무가설을 기각하지 못하여 불안정 시계열이라는 분석결과를 보여주고 있으나, 반면에 PP검정통계량은 1% 유의수준에서 안정적 시계열이라는 추정결과를 보여주고 있다.

그러나 <그림5>에서 보듯이 정책조정 순환인비율의 원시계열(NDR:INFL\_MOD)은 불안정 시계열의 형태를 띠고 있으며, 1차 차분된 시계열(D(NDR:INFL\_MOD))이 보다 더 안정적인 시계열의 형태를 보여주고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 본 연구의 단위근 검정 결과는 분석대상 시계열이 너무 짧아서 야기되는 결과로 판단된다. 본 연구에서는 <그림5>에서의 시계열 형태와 1차 차분 시계열의 단위근 검정 결과에 근거하여 정책조정 순환인비율의 원시계열은 불안정 시계열이며, 1차 차분된 시계열이 안정적 시계열이라는 결론 하에서 분석하기로 한다.



<그림5> 정책조정 순환인비율의 원시계열 및 1차 차분된 시계열

본 연구에서는 ARIMA(p,1,q)모형을 이용하여 정책조정 순환인비율 시계열을 추정한 후, 추정결과에 근거하여 2007년~2026년간의 정책조정 순환인비율 시계열 추이를 예측하였다. ARIMA(p,1,q)모형 추정결과는 <표5>와 같았다.

<표5> ARIMA(p,1,q)모형 추정결과

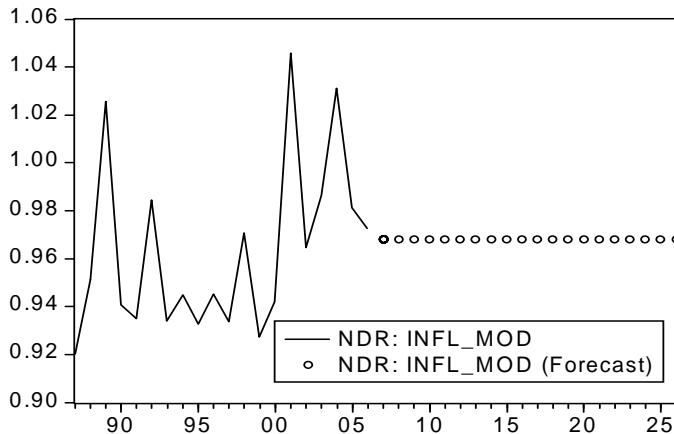
추정모형: ARIMA(0,1,1)
$W_t = \varepsilon_t - 0.9819 \varepsilon_{t-1}$ (-30.8450)
Adj.R <sup>2</sup> : 0.4730, D-W: 1.8976, AIC: -3.7445, SC: -3.6948

주) 1.  $W_t = \nabla y_t = y_t - y_{t-1}$

$y_t$  = 시점 t에서의 정책조정 순환인비율(NDR: INFL\_MOD)

2. 괄호안의 수치는 t-statistic을 의미함.

상기모형을 이용하여 예측한 2007년~2026년간의 정책조정 순환인비율 예측치 추이는 <그림6>과 같았다. 예측치는 모두 동일한 값(0.968106)을 보여주고 있음을 확인할 수 있다.



<그림6> 정책조정 순환인비율의 원시계열 및 예측치(2007년~2026년간)

정책조정 순할인비율의 예측치는 원시계열의 평균값 (0.963529)에 비해 약간 더 높은 값을 보여주고 있다. 본 연구에서는 현행 공무원재해보상제도에 의한 연금의 현가 산정 시 예측치에 근거하여 분석하기로 한다.

<표6> 정책조정 순할인비율(NDR: INFL\_MOD) 및 순할인율( $d$ )의 기술 통계량

	정책조정 순할인비율	정책조정 순할인율	선택
원시계열의 평균값	0.963529	연 3.79%	
예측치 평균값	0.968106	연 3.29%	o

### 3) 생존확률

앞의 유족보상연금 및 장해보상연금의 현가산정을 위해서는 피재공무원의 연령계층별 생존확률 자료를 생성하여야 한다. 본 연구에서는 공무원의 연령계층을 연령 25세, 30세, 35세, 40세, 45세, 50세, 55세의 7가지 연령계층으로 구분하여 분석한다. 피재공무원의 연령 25세에서 55세까지 5세 간격별로 각각의 연령계층에 있어서의 생존확률을 통계청에서 공표하는 2005년도 국민생명표를 이용하여 생성하였다. 각각의 연령계층에서  $t=0$ 시점의 생존확률은 모두 1.0이며 한계연령인 100세에 도달하면 생존확률은 모두 영(zero)이 된다.

### 4) 누적할인계수

이제 본 연구에서 도출한 각각의 변수들 값을 적용하여 연령별 누적할인계수(CDF: cumulative discount factor)를 계산하면 <표7>에서와 같이 확인된다.

<표7> 연령계층별 누적할인계수(CDF)

	25세	30세	35세	40세	45세	50세	55세
CDF(공무원):현행	25.5252	24.5729	23.4714	22.2161	20.8092	19.2544	17.5310

주)  $CDF(\text{공무원}) = \sum_{t=1}^{L(a)} \left[ \left( \frac{1}{1+d} \right)^t \times p_a \right]$

### 5) 장해급여 지급률(노동능력상실률)

본 연구의 장해급여 분석에서 사용될 장해급여 지급률(노동능력상실률)은 <표 8>에서와 같다 (공무원연금실무(2008)).

<표8> 공무원재해보상 장해급여 지급률

장해등급	1급	2급	3급	4급	5급	6급	7급
지급률	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%
장해등급	8급	9급	10급	11급	12급	13급	14급
지급률	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%

## IV. 분석결과

### 1. 장해급여의 계산

#### 1) 장해연금의 현가

본 연구에서는 현행 공무원재해보상제도의 장해연금 산정모형을 사용하여 공무원의 장해발생으로 인한 보상금의 현가를 산정하였다. <표9>는 연령계층별로 장해 보상연금의 현가를 하나의 표로 나타낸 것이다.

<표9> 연령별 장해급별 피해자의 장해연금 현가의 비교

(단위:원)

연령	장해 1급	장해 4급	장해 7급
25세	262,514,298	213,292,867	164,071,436
30세	318,143,143	258,491,303	198,839,464
35세	384,723,076	312,587,499	240,451,922
40세	452,498,309	367,654,876	282,811,443
45세	491,506,924	399,349,376	307,191,828
50세	507,881,523	412,653,737	317,425,952
55세	507,511,969	412,353,475	317,194,981

연령	장해 8급	장해 11급	장해 14급
25세	147,664,293	98,442,862	49,221,431
30세	178,955,518	119,303,678	59,651,839
35세	216,406,730	144,271,153	72,135,577
40세	254,530,299	169,686,866	84,843,433
45세	276,472,645	184,315,097	92,157,548
50세	285,683,357	190,455,571	95,227,786
55세	285,475,483	190,316,988	95,158,494

주: 장해확정시점에 퇴직한 경우를 가정하여 산정한 결과임4).

## 2) 장해일시금

<표10>은 연령계층별로 장해 보상일시금을 하나의 표로 나타낸 것이다.

<표10> 연령별 장해급별 피해자의 장해일시금의 비교 (단위: 원)

연령	장해 1급	장해 4급	장해 7급
25세	51,422,544	41,780,817	32,139,090
30세	64,734,432	52,596,726	40,459,020
35세	81,955,680	66,588,990	51,222,300
40세	101,840,016	82,745,013	63,650,010
45세	118,098,624	95,955,132	73,811,640
50세	131,886,864	107,158,077	82,429,290
55세	144,746,688	117,606,684	90,466,680

연령	장해 8급	장해 11급	장해 14급
25세	28,925,181	19,283,454	9,641,727
30세	36,413,118	24,275,412	12,137,706
35세	36,413,118	24,275,412	12,137,706
40세	46,100,070	30,733,380	15,366,690
45세	57,285,009	38,190,006	19,095,003
50세	66,430,476	44,286,984	22,143,492
55세	74,186,361	49,457,574	24,728,787

- 4) 공무원재해보상의 경우 산재보험에서와는 달리 피재공무원의 장해가 확정된 경우라도 계속 근무 중인 경우에는 장해연금이 지급되지 않고 퇴직한 시점부터 장해연금이 지급된다. 따라서 장해확정 이후에 퇴직하지 않고 계속 근무하는 경우에는 본 연구에서 제시하고 있는 금액에 비해 현가의 크기가 상당부분 줄어들게 될 것이다.



### 3) 장해연금 현가와 일시금 비율

장해연금 현가(=1.0)에 대한 장해일시금의 비율은 <표11>에서와 같다.

<표11> 장해연금현가와 일시금 비율

연령	비율
25세	0.20
30세	0.20
35세	0.21
40세	0.23
45세	0.24
50세	0.26
55세	0.29

주) 동일한 연령계층에서는 장해급수와는 상관없이 비율이 동일함.

<표11>에서 확인할 수 있는 바와 같이 현행 공무원재해보상 장해급여체계에 의하면 연금지급방법과 일시금 지급방법 간에 현저한 금액차이가 발생함을 알 수 있다. 따라서 본 연구의 분석 결과에 의하면 향후 공무원재해보상 장해급여의 지급체계 개선에 관한 논의는 장해연금과 장해일시금의 불균형 문제를 해결하기 위한 방향으로 초점이 모아질 필요가 있다할 것이다.

## V. 결 론

공무원재해보상제도는 민간의 산재보험에 비해 상대적으로 낮은 급여체계를 유지하고 있다는 인식 하에서 산재의 보험급여체계를 모델로 한 개선방안 등을 모색 중에 있다. 그러나 현행 산재보험의 보험급여체계가 비합리적인 측면이 많은 점을 고려하면 산재를 모형으로 설계되는 공무원재해보상의 개선안도 마찬가지로의 문제점에 노출될 수밖에 없다.

현행 공무원재해보상제도에서 장해급여의 지급방법으로는 일시금과 연금지급 방법을 선택할 수 있도록 하고 있다. 따라서 장해급여제도 개선 시 산재급여체계와 현행의 공무원재해보상 급여체계를 상호비교하기 위해서는 양 제도에서 채

택하고 있는 연금급여 지급방법에 따른 연금지급액의 합리적 현가산정이 필요하다. 본 연구에서는 이와 관련하여 먼저 장해연금 급여의 합리적 현가 산정방법론에 대하여 집중적으로 분석하였다. 이후 본 연구에서의 방법론을 사용하여 산정한 장해연금의 현가와 장해일시금의 크기를 상호 비교하였다. 분석결과 현행의 장해급여 지급체계는 장해일시금의 크기가 장해연금의 현가에 비해 지나치게 적게 산정되는 구조임을 확인하였다. 이러한 분석결과는 장해일시금과 장해연금 현가 간에 균형을 고려한 장해급여 지급체계의 개선이 필요함을 말해준다.

본 연구에서 사용한 공무원재해보상 장해연금의 현가 산정과 관련한 분석방법론 및 분석결과는 향후 공무원재해보상제도의 개선방향 설정 시 중요한 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대해 보며, 이와 아울러 매기 지급되는 연금액에 장해연금에서와 동일한 연금조정률(정책조정률)이 적용되는 공무원 퇴직연금의 현가산정과 관련한 연구에 있어서도 본 연구에서의 방법론이 상당부분 응용되어 질 수 있을 것으로 기대해 본다.

본 연구에서는 연령계층 및 장애의 정도와는 상관없이 장애를 입은 모든 피재 공무원이 장해확정 시점에 퇴직한 경우를 가정하여 연금 현가를 산정 후 장해일시금과 상호 비교하였다. 그러나 현행 공무원재해보상제도에서는 산재보험, 자동차보험 등에서와는 달리 피재공무원의 장애가 확정된 경우라도 계속 근무 중인 경우에는 장해급여가 지급되지 않고 퇴직한 시점부터 장해급여가 지급된다. 따라서 장해확정 이후에 퇴직하지 않고 계속 근무하는 경우에는 근무하는 기간 동안에는 장해연금이 지급되지 않을 것이므로 본 연구에서 제시하고 있는 금액에 비해 장해연금의 현가가 상당부분 줄어들게 될 것이다. 장해확정 이후 퇴직시점의 선택에 따른 장해연금의 현가 크기를 고려한 분석은 본 연구의 후속 과제로 남겨둔다.

## <참고문헌>

- 공무원연금공단, 공무원연금 실무, 2008.
- 공무원연금공단, 2006년도 공무원연금통계, 2007.
- 김명직·장국현, 금융시계열분석, 경문사, 2003.
- 김용하·김상호·김진수·박수경·박찬용·이정우·장동한·최재욱, 공무원 재해보상제도 개선방안, 한국사회보험연구소, 2005.
- 김중양·최재식, 공무원연금제도, 범우사, 2004.
- 노동부 산재보험혁신팀, “산재보험 관련법 전면개정,” 월간노동 1월호, 2008.
- 마승렬, “상실수익액 산정시 적용할 순할인율의 결정에 관한 연구,” 금융학회지 6(1), 2001, p.143-172.
- 마승렬·김명규, “산업재해보상보험 급여체계의 적정성 분석,” 보험개발연구 19(3), 2008, pp.119-163.
- 문형표·오영주·김용하·김진수·김재경·김정록, 공무원연금제도의 개선방안 연구: 소득심사·제도간 연계·재해보상, 한국개발연구원, 2002.
- Gamber, Edward N. and Robert L. Sorensen, “Are Net Discount Rates Stationary?: The Implications for Present Value Calculations: Comment,” *The Journal of Risk and Insurance* 61(3), 1994, pp.503-512.
- Haslag, Joseph H., Michael Nieswiadomy, and D. J. Slottje, “Are Net Discount Rates Stationary?: The Implications for Present Value Calculations,” *The Journal of Risk and Insurance* 58, 1991, pp.505-512.
- Ma, Seungryul, “Measures of Loss Periods for the Evaluation of Lost Earnings in Korea,” *Journal of Forensic Economics* 18(2,3), 2006, pp.171-185.
- Romans, J. Thomas and Frederick G. Floss, “Structured Settlements and the Interest Rate Switch,” *Journal of Forensic Economics* 12(1), 1999, pp.57-64.

## Abstract

Government employees compensation system has two types of disability benefits, lump sum and pension payments. This paper conducted a comparison analysis between lump sum and pension payments and then found significant imbalance between the two payment methods. To specific, the magnitude of lump sum payment was far smaller than the present value of pension payment under the same disabled situation. Therefore, it is necessary to change the payment structure of disability benefits in a way that the balance between these two types of payments could be obtained.

※ Key words : government employees compensation system,  
disability benefits, pension, lump sum