

附表一 公務人員平均薪資資料庫統計資料

年齡組別 (歲) 新到服務 (年)		0-4年	5-9年	10-14年	15-19年	20-24年	25-29年	30-34年	35-39年	40年
20-24	人數	7619	444	1	0	0	0	0	0	0
	平均薪資	20,730	19,361	19,160	0	0	0	0	0	0
25-29	人數	18158	19653	2273	0	0	0	0	0	0
	平均薪資	28,404	23,731	19,274	0	0	0	0	0	0
30-34	人數	11226	23857	15511	300	0	0	0	0	0
	平均薪資	32,402	31,103	25,818	27,578	0	0	0	0	0
35	人數	1216	4046	3678	1322	0	0	0	0	0
	平均薪資	29,880	32,912	34,145	29,211	0	0	0	0	0
36-39	人數	3284	11474	15308	11417	134	0	0	0	0
	平均薪資	28,808	32,925	37,555	38,449	45,425	0	0	0	0
40-44	人數	2172	6484	11431	19322	7280	93	0	0	0
	平均薪資	27,625	33,264	40,412	50,320	50,937	53,955	0	0	0
45	人數	284	771	1127	3073	2728	291	0	0	0
	平均薪資	30,183	36,730	40,665	53,598	56,483	55,951	0	0	0
46-49	人數	886	2084	2638	7742	11724	4495	75	0	0
	平均薪資	35,773	40,885	42,663	53,720	58,695	59,395	59,183	0	0
50-54	人數	491	897	1004	2611	5874	7318	1602	35	0
	平均薪資	38,742	46,335	49,291	53,850	58,587	62,774	62,624	60,379	0
55	人數	64	77	99	266	482		622	102	0
	平均薪資	45,455	51,570	52,098	52,203	56,590	61,308	66,418	71,459	0
56-59	人數	169	229	299	690	1272	2660	2476	1272	1272
	平均薪資	43,578	54,127	48,943	48,082	56,561	59,435	68,539	67,540	
60-64	人數	70	33	172	311	597	1248	1374	2053	2053
	平均薪資	50,178	58,689	61,392	55,371	58,985	60,509	66,824	71351	
65	人數		12	23	18	36	53	71	171	
	平均薪資	78,665	69,962	80,781	56,113	65,903	61,398	59,529	72,345	
66-	人數	0	3	3	4	0.4	7	10	25	
	平均薪資	0	68,933	53,763	64,398	79,120	78,153	91,308	96,852	
員工人數 275284		平均年齡 39.6		月薪資總額 11043989970		平均工作年資 13.3				

資料來源：張士傑、鄭欣怡(2000),「公務人員退休撫卹基金之精算評價與長期財務檢視」,退休基金季刊,第一卷第一期,2000年8月,頁47。

附表二 在職公務人員之轉移機率

年 齡	退 休 率	死 亡 率	離 職 率	資 遣 率
20	0.00%	0.00%	0.50%	0.00%
21	0.00%	0.10%	2.00%	0.00%
22	0.00%	0.00%	3.10%	0.00%
23	0.00%	0.10%	2.00%	0.00%
24	0.00%	0.10%	1.80%	0.02%
25	0.00%	0.00%	1.90%	0.00%
26	0.00%	0.00%	1.90%	0.00%
27	0.00%	0.10%	2.10%	0.00%
28	0.00%	0.00%	1.90%	0.00%
29	0.00%	0.00%	1.70%	0.00%
30	0.00%	0.10%	1.40%	0.00%
31	0.00%	0.00%	1.20%	0.00%
32	0.00%	0.10%	1.10%	0.00%
33	0.00%	0.00%	1.00%	0.01%
34	0.00%	0.00%	1.40%	0.00%
35	0.00%	0.00%	0.90%	0.00%
36	0.00%	0.10%	0.80%	0.01%
37	0.00%	0.10%	0.80%	0.00%
38	0.00%	0.00%	0.90%	0.01%
39	0.00%	0.10%	0.90%	0.00%
40	0.00%	0.10%	0.60%	0.01%
41	0.00%	0.10%	0.50%	0.01%
42	0.00%	0.10%	0.60%	0.03%
43	0.00%	0.10%	0.50%	0.01%
44	0.00%	0.20%	0.60%	0.00%
45	0.00%	0.10%	0.50%	0.03%
46	0.00%	0.30%	0.40%	0.00%
47	0.10%	0.20%	0.50%	0.00%
48	0.00%	0.30%	0.30%	0.00%
49	0.00%	0.20%	0.50%	0.03%
50	1.10%	0.30%	0.10%	0.00%
51	0.60%	0.30%	0.30%	0.00%
52	0.60%	0.30%	0.30%	0.00%
53	0.60%	0.30%	0.20%	0.00%
54	0.40%	0.40%	0.20%	0.00%
55	3.00%	0.40%	0.40%	0.00%
56	0.60%	0.70%	0.30%	0.00%
57	0.90%	0.20%	0.20%	0.00%
58	1.10%	0.40%	0.20%	0.00%
59	2.50%	0.70%	0.10%	0.00%
60	5.00%	0.20%	0.20%	0.00%
61	1.10%	0.40%	0.10%	0.00%
62	1.80%	0.60%	0.00%	0.00%
63	1.60%	0.70%	0.10%	0.00%
64	1.70%	0.50%	0.20%	0.00%
65	97.90%	0.00%	0.10%	0.00%
66	2.30%	0.00%	2.30%	0.00%
67	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
68	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
69	6.30%	0.00%	0.00%	0.00%

資料來源：張士傑、鄭欣怡(2000),「公務人員退休撫卹基金之精算評價與長期財務檢視」,退休基金季刊,第一卷第一期,2000年8月,頁47。

附錄A 年金保險費率相關規範

財政部 86.6.30 台財保第八六二三九七 三七號函訂定

一、 預定危險發生率

年金保險計算保險費以年金生命表死亡率之 100%-120%為基礎。

年金保險商品審查時，送審公司應檢附計算保險費所用預定險發生率之依據等相關資料。

二、 預定利率

年金保險計算保險費率所依據之利率不得低於年息四釐，高於年息一分。送審年金保險商品時，送審公司應檢附計算費率所用之預定利率之依據等相關資料。

三、 預定附加費用率

躉繳保險費者：費用率不得超過總保費之 5%。

繳費期間未滿十年者：費用率不得超過總保費之 8.5%。

繳費期間未滿十五年者：費用率不得超過總保費之 9.5%。

繳費期間滿十五年者：費用率不得超過總保費之 11%。

送審年金保險商品時，送審公司應檢附計算費率所用預定附加費用率之依據等相關資料。

附錄B 現金餘額計劃所得替代率 MATLAB 模擬程式

```
% In put the data of lifeannuity table
load C:\Data\lifeannuity.txt;
table = lifeannuity;
px=1-table(:,2:3);
ia=0.03;%The rate at outstanding period
year=65;%the retired age
g=0.01;%The salary growth rate
sx=28404;%The salary at age 25
n=40;%The time to be a worker
f=0.02%inflation rate
index=[0 0];
temp=[0 0]
for i=1:(110-year)
    temp=prod(px(year: (year+i), :))*(1+f)^i/(1+ia)^i;
    index=index+temp;
end
index=index+1;
ima12=(1+ia)^(1/12)-1;
an=(1-(1/(1+ima12))^12)/(ima12/(1+ima12));
%To compute the monthly payment during the working time
fsalary=sx*(1+g)^40;%The salary in the last year
im=0.04;%The rate of investment returns at cumulated period
im12=(1+im)^(1/12)-1;%The nomial rate of interest
%Computing the rate of the defined contributionn (c) and level premium
sum65=259732023589.627/62801.658;
% sum*contribution rate
replace=(sum65/an./index)/fsalary
clear all
load train
sound(y)
```

附錄C 確定提撥退休金計劃所得替代率 MATLAB 模擬程式

```

% In put the data of lifeannuity table
load C:\Data\lifeannuity.txt;
table = lifeannuity;
px=1-table(:,2:3);
ia=0.03;%The rate at outstanding period
year=65;%the retired age
g=0.01;%The salary growth rate
sx=28404;%The salary at age 25
n=40;%The time to be a worker
f=0.02%inflation rate
index=[0 0];
temp=[0 0]
for i=1:(110-year)
    temp=prod(px(year: (year+i), :))*(1+f)^i/(1+ia)^i;
    index=index+temp;
end
index=index+1;
ima12=(1+ia)^(1/12)-1;
an=(1-(1/(1+ima12))^12)/(ima12/(1+ima12));
%To compute the monthly payment during the working time
fsalary=sx*(1+g)^40;%The salary in the last year
im=0.08;%The rate of investment returns at cumulated period
im12=(1+im)^(1/12)-1;%The nomial rate of interest
%Computing the rate of the defined contributionn (c) and level premium
sum=0; temp=0;
for i=1:n
    temp=sx*(1+g)^(i-1)*((1-(1+im12)^12)/(1-(1+im12)))*(1+im)^(n+1-i);
    sum=sum+temp;
end
sum65a=sum*0.0308;
sum65b=sum*0.0508;
sum65c=sum*0.0708;
sum65d=sum*0.0908;
sum65e=sum*0.1337;
% sum* different contribution rate
replacea=(sum65a/an./index)/fsalary
replaceb=(sum65b/an./index)/fsalary
replacec=(sum65c/an./index)/fsalary
replaced=(sum65d/an./index)/fsalary
replacee=(sum65e/an./index)/fsalary

```

clear all
load train