



強制汽車責任保險費率相關問題之探討

強制汽車責任保險十週年回顧與展望
(研討會)

簡仲明

逢甲大學
2008. 10. 02

1



研討綱要

- I. 簡化違規肇事紀錄等級探討
- II. 機車費率是否納入從人因素

2



議題 I：簡化違規肇事紀錄等級探討

3



I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

- 違規肇事紀錄等級計算之說明
 - 第一次新投保或無承保紀錄之被保險人，其違規肇事紀錄等級以第4等級計算
 - 當年度投保等級按其前一年等級調整之，調整方式如下：
 - 前一年無違規肇事紀錄者，按前一年等級減一級，最低為第1級
 - 前一年有違規肇事紀錄者，理賠一次，按前一年等級加三級，理賠二次，按前一年等級加六級，依此類推。最高為第10級
 - 若無被保險人前一年之肇事紀錄等級者，但前一年以前有被保險人過往之違規肇事紀錄時，其投保當年度之肇事紀錄等級，依前述同理推算加減等級原則

4



I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

違規肇事紀錄等級計算 (Type I)

違規肇事紀錄	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
當年度次數	0	0	2	1	0
前一年等級	n/a	4	3	9	10
應加減級數	n/a	-1	6	3	-1
當年度等級	4	3	9	10	9

5



I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

違規肇事紀錄等級計算 (Type II)

違規肇事紀錄等級	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
1				0	0
2			0		
3		0			
4	New				1
5				1	
6			1		
7		1			2
8				2	2/2以上
9			2	2/2以上	3/3以上
10		2	2/2以上	3/3以上	4/4以上

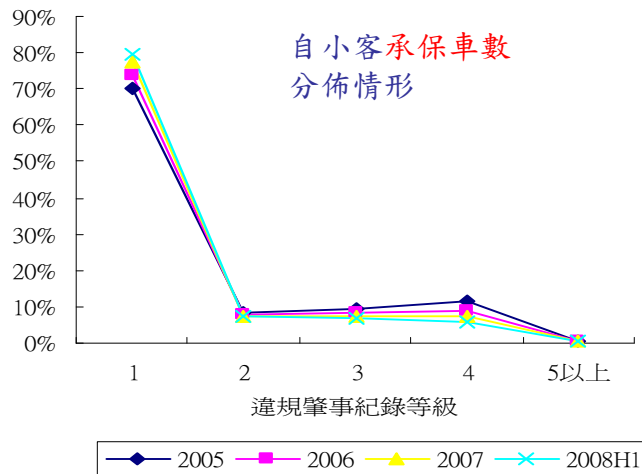
6

I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

違規肇事紀錄等級	自小客 (承保車數分佈)			
	2005	2006	2007	2008H1
1	70.4%	73.8%	77.2%	79.4%
2	8.2%	8.0%	7.4%	7.2%
3	9.3%	8.4%	7.5%	7.0%
4	11.4%	9.1%	7.1%	5.8%
5以上	0.70%	0.72%	0.72%	0.68%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

7

I. 簡化違規肇事紀錄等級探討



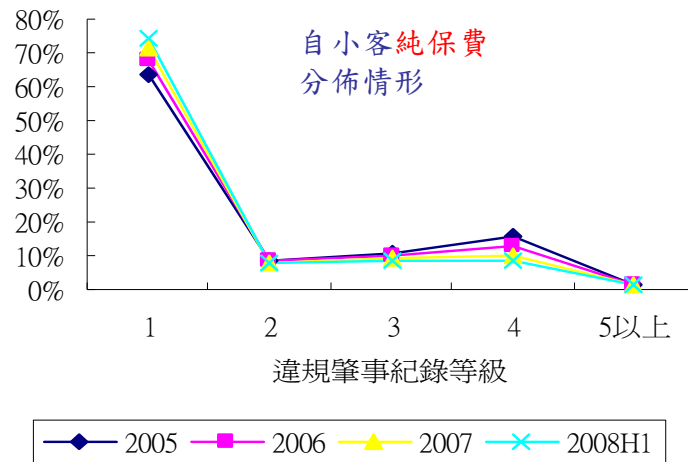
8

I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

違規肇事 紀錄等級	自小客 (純保費分佈)			
	2005	2006	2007	2008H1
1	63.7%	67.6%	71.6%	74.0%
2	8.4%	8.4%	7.9%	7.7%
3	10.8%	9.9%	9.1%	8.5%
4	16.0%	12.9%	10.3%	8.7%
5以上	1.1%	1.2%	1.2%	1.1%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

9

I. 簡化違規肇事紀錄等級探討



10



I. 簡化違規肇事紀錄等級探討

✓ 是否簡化現行制度之 1~10級？ 需考量事項

→ 保費負擔公平性, 費率調整之限制, 其他保險實務等

✓ 如何簡化？ 例如：

→ 簡化為 1~5級, 即將現行5級以上整併？

→ 簡化為 3級制, 分為 New, 減費群, 加費群？

→ 簡化為 2級制, 僅分為 一般群, 加費群？

∴
∴

11



研討議題

議題 II：機車費率是否納入從人因素

12



II.機車費率是否納入從人因素

- 法令規範
 - 強制汽車責任保險法（民國 94年2月5日修正）
第45條第3項
保險費率之訂定，以兼採從人因素及從車因素為原則。
但得視社會實際情形擇一採用之



現行機車未考慮從人因素因子！

13



II.機車費率是否納入從人因素

- 相關統計資訊之參考
 - 機車已發生理賠之損失頻率分佈
 - 被保險人年齡性別之承保車數分佈
 - 被保險人年齡性別之簽單保費分佈
 - 被保險人違規肇事紀錄之肇事責任與記次理賠件數分佈

14

II.機車費率是否納入從人因素

2005 ~ 2007 已發生理賠之損失頻率統計

車種	年平均 承保車數	損失頻率		
		2005年	2006年	2007年
普通重型機車	4,152,653	1.02%	0.74%	0.71%
普通輕型機車	1,528,367	0.67%	0.41%	0.32%
大型重型機車	10,217	1.05%	0.72%	1.06%
其他車種	6,804,870	1.56%	1.79%	1.79%
小計	12,496,106	1.27%	1.28%	1.25%

15

II.機車費率是否納入從人因素

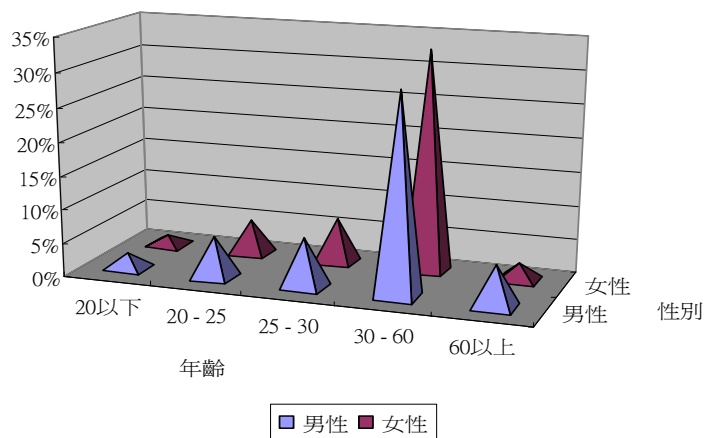
2005~2008H1 機車承保車數分佈

年齡	男性	女性	小計
20歲含以下	2.3%	1.5%	3.7%
超過20歲 - 25歲	6.3%	5.2%	11.4%
超過25歲 - 30歲	7.2%	6.7%	13.9%
超過30歲 - 60歲	29.4%	32.9%	62.3%
超過60歲	6.1%	2.5%	8.6%
小計	51.4%	48.6%	100.0%

16

II.機車費率是否納入從人因素

2005~2008H1 機車承保車數分佈



17

II.機車費率是否納入從人因素

2005~2008H1 機車簽單保費分佈

年齡	男性	女性	小計
20歲含以下	2.9%	1.7%	4.6%
超過20歲 - 25歲	7.0%	5.3%	12.3%
超過25歲 - 30歲	7.6%	6.4%	14.0%
超過30歲 - 60歲	29.7%	31.1%	60.8%
超過60歲	6.1%	2.2%	8.3%
小計	53.3%	46.7%	100.0%

18

II.機車費率是否納入從人因素

2005~2008H1 機車之平均簽單保費統計

年齡	男性	女性	性別平均
20歲含以下	971	928	954
超過20歲 - 25歲	858	798	831
超過25歲 - 30歲	820	747	785
超過30歲 - 60歲	784	733	757
超過60歲	775	697	752
年齡平均	805	745	776

19

II.機車費率是否納入從人因素

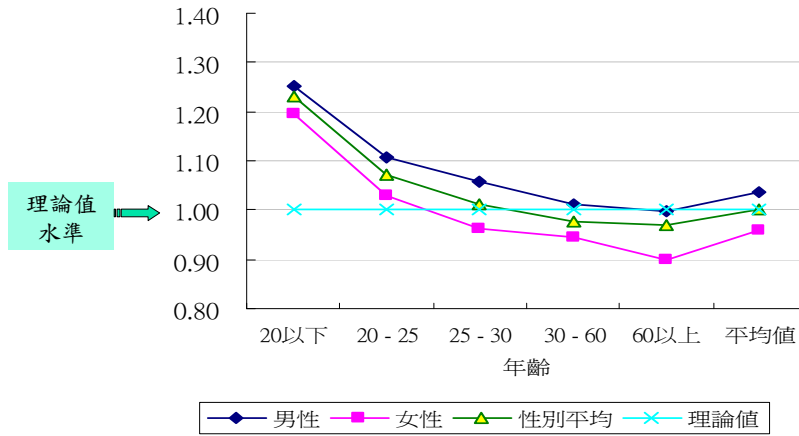
2005~2008H1 機車平均簽單保費(相關指數)

年齡	男性	女性	性別平均
20歲含以下	1.25	1.20	1.23
超過20歲 - 25歲	1.11	1.03	1.07
超過25歲 - 30歲	1.06	0.96	1.01
超過30歲 - 60歲	1.01	0.94	0.98
超過60歲	1.00	0.90	0.97
年齡平均	1.04	0.96	1.00

20

II.機車費率是否納入從人因素

2005~2008H1 機車平均簽單保費(相關指數)分佈



21

II.機車費率是否納入從人因素

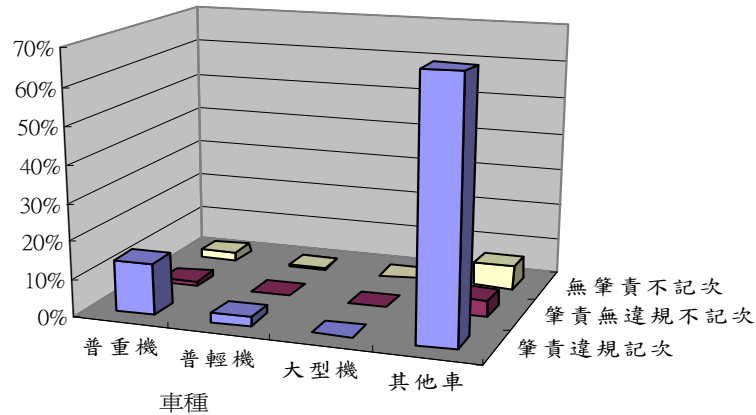
2005 ~ 2008H1車種肇事責任與記次理賠件數分佈 (已付賠款基礎)

車種	有肇責有違規 有記次	有肇責無違規 不記次	無肇責 不記次	小計
普通重型機車	13.7%	1.3%	2.1%	17.1%
普通輕型機車	2.5%	0.3%	0.5%	3.2%
大型重型機車	0.043%	0.004%	0.009%	0.056%
其他車種	68.5%	4.7%	6.4%	79.6%
小計	84.7%	6.3%	9.0%	100.0%

22

II.機車費率是否納入從人因素

2005~2008H1車種肇事責任與記次理賠件數分佈(已付賠款基礎)



23

II.機車費率是否納入從人因素

- 現行機車若要考慮從人因素時，需考量那些問題？



- 被保險人權益
 - 保費負擔公平合理 → 費率調昇或調降
- 費率精算實務
 - 純保費與附加費用之合理分配 → 經濟效益
 - 從人因素之選定 → 性別, 違規肇事紀錄等級
- 保險經營實務
 - 行銷實務之可行性 → 投保便利性之影響
- 其他實務問題

24