

**The incidence of health insurance costs:
Empirical evidence from Japan**

第7回マクロ政策分析研究会

法政大学経済学部，濱秋純哉

2015年8月18日（火）@鹿児島大学

社会保険料の負担に関する議論 (1)

- ▶ 高齢化の進展による社会保険料負担の高まりに伴い、企業側から高水準の負担を懸念する声があがっている。
- ✓ 日本経済団体連合会の「今次年金制度改革についての意見」(2003年9月)
「保険料の引き上げは、企業の活力を奪い、経済活性化を阻害し、さらには企業の雇用維持努力に悪影響を生じさせるため、安易に行うべきでない」

社会保険料の負担に関する議論 (2)

- ▶ 保険料の(事業主)負担がそのまま企業利益の減少になるという見方は必ずしも正しくない。
- ✓ 保険料の事業主負担は、企業にとっては人件費の一部だから、事業主負担が増えれば労働需要が減少し、労働市場での需給が変化する。
- ✓ 労働市場での需給の変化を通じて賃金が変わることによって、企業だけではなく労働者が実質的な負担をすることもあり得る。

社会保険料の負担に関する議論 (3)

- ▶ 賃金が低下する場合、事業主負担が労働者に転嫁されていることを意味する。
- ✓ 市場での賃金調整を考慮した上で、社会保険料の実質的な負担者が誰なのかを検討する分析を、帰着分析と呼ぶ。

社会保険料の帰着分析とは (1)

▶ 社会保険料の帰着

- ✓ 税の帰着と同様に，事業主負担でも労働者負担でも，実質的な帰結（企業の総人件費，労働者の手取り賃金）に違いは無い。
- ✓ 労働需要と労働供給のうち，賃金に対してより非弾力的な方が，社会保険料を多く負担する。
- ✓ とくに，労働供給の弾力性がゼロ（労働供給曲線が垂直）の場合，保険料負担は全て賃金に帰着（日本の労働市場はこのケースに近いと考えられる）。

図1. 労働供給の賃金弾力性が大きい場合

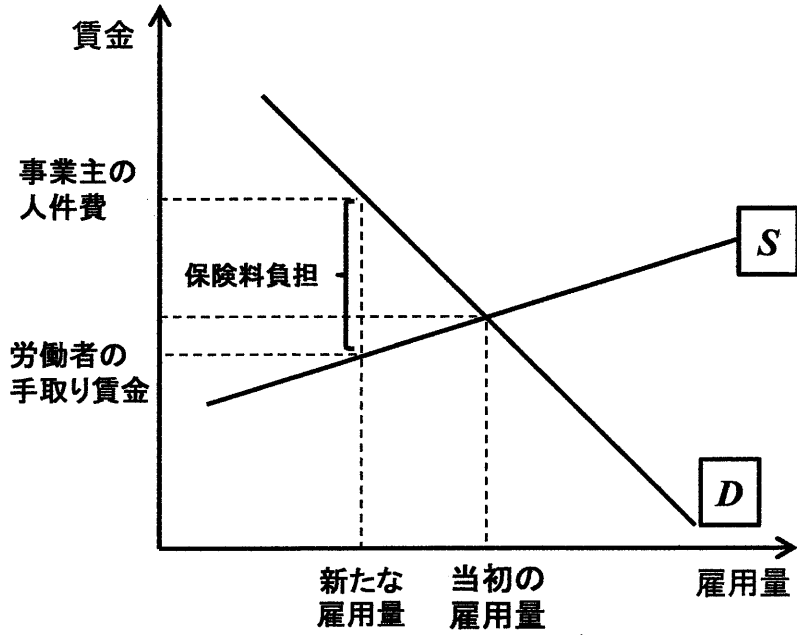


図2. 労働需要の賃金弾力性が大きい場合

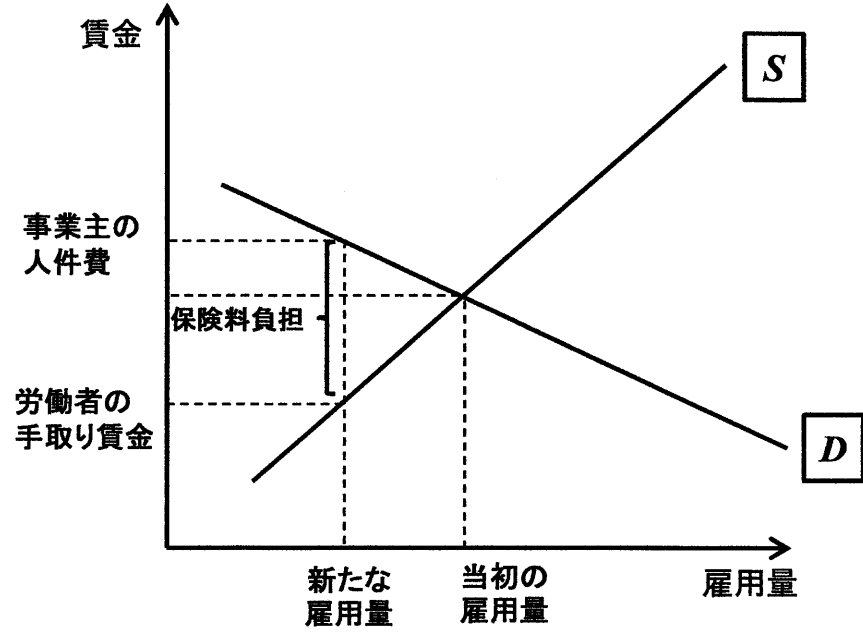
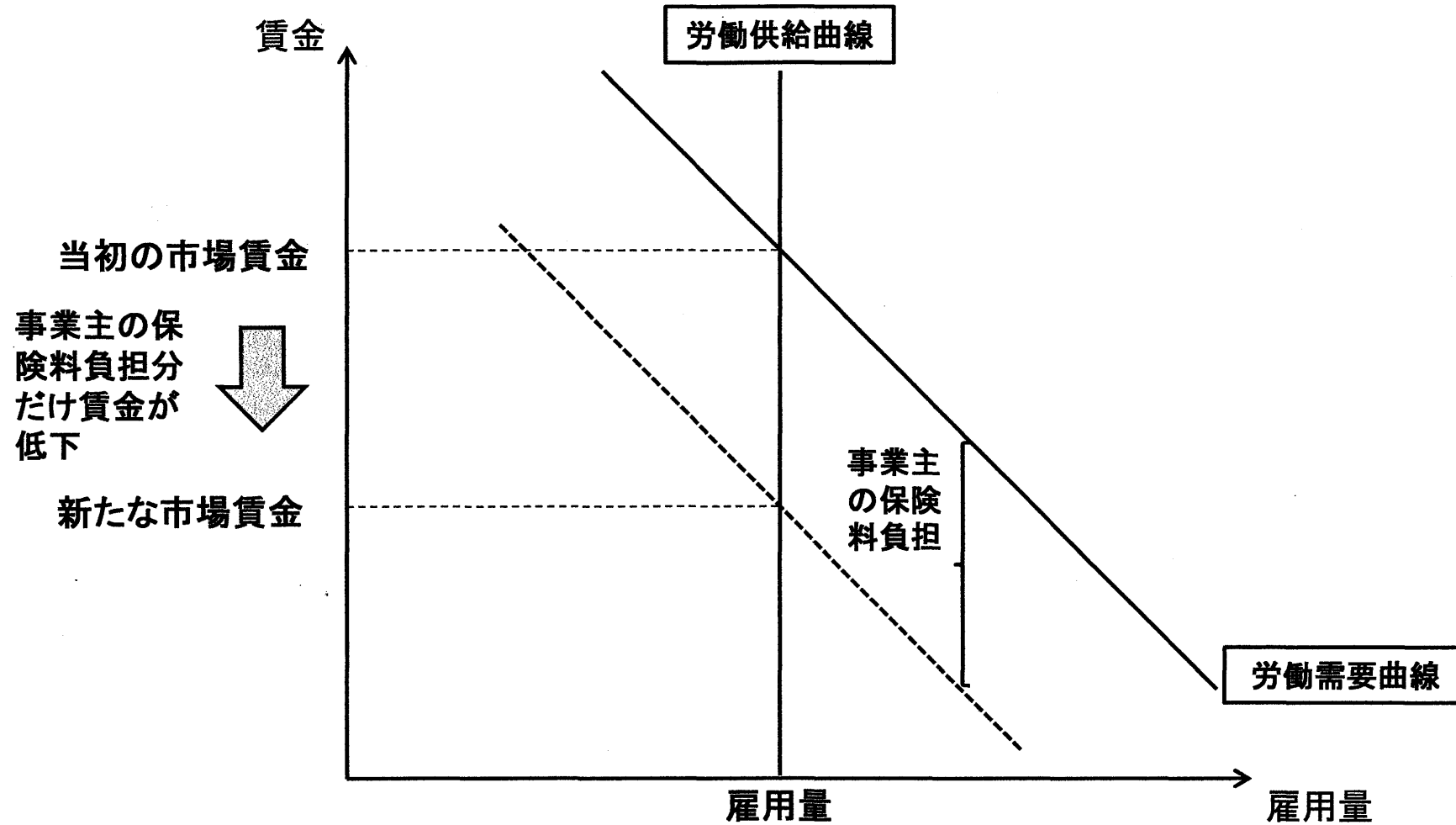


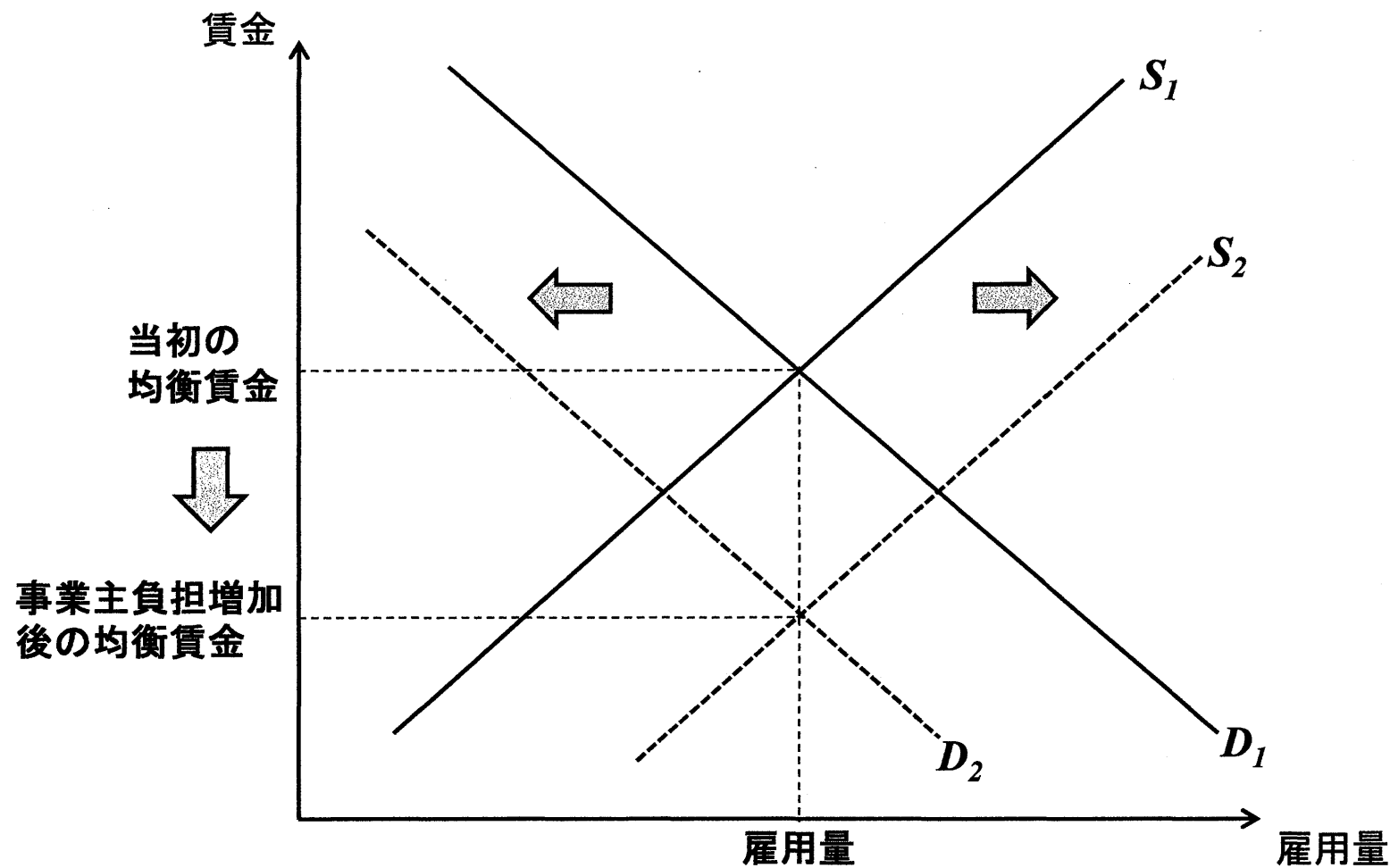
図3. 労働供給が非弾力的な場合



社会保険料の帰着分析とは (2)

- ▶ 社会保険料が税と異なる点は、負担と給付が明確な対応関係を持つ点。
- ✓ 労働者が事業主の保険料負担を自分への給付の対価として評価するなら、保険料負担が増加した場合、労働供給曲線は右方シフトし負担の増加分だけ賃金が低下する。

図4. 社会保険の給付と負担に対応関係がある場合



先行研究の整理 (1)

- ▶ 実証研究で焦点になっているのは、「事業主負担が市場賃金に与える影響」であり、以下の値が推定されている。

$$\frac{dw}{w} / dt_f = \frac{-\eta^d + \eta^s q}{\eta^d - \eta^s (1 - at_e)}$$

保険料率が1%ポイント
変化した時に、賃金が
何%変化するか表す。

- ✓ w : 市場賃金, t_f : 事業主保険料率, t_e : 労働者保険料率,
- ✓ η^d : 労働需要の賃金弾力性, η^s : 労働供給の賃金弾力性,
- ✓ a : 保険料の労働者負担分のうち労働者が給付の便益を感じない割合,
- ✓ q : 保険料の事業主負担分のうち労働者が給付の便益を感じる割合。

- ▶ 以下の賃金関数の $\beta (= \frac{dw}{w} / dt_f)$ を推定。

$$\ln w = \alpha + t_f \beta + x\gamma + \varepsilon$$

先行研究の整理 (2)

▶ 社会保険料の賃金への転嫁の大きさに関する日本の実証研究

- 産業別の年次パネルデータ(健康・年金・雇用の各保険の料率の合計を利用)

✓ Tachibanaki and Yokoyama (2008), Hamaaki and Iwamoto (2010)

- 労働者の属性別に集計された年次パネルデータ(介護保険制度創設を自然実験として利用)

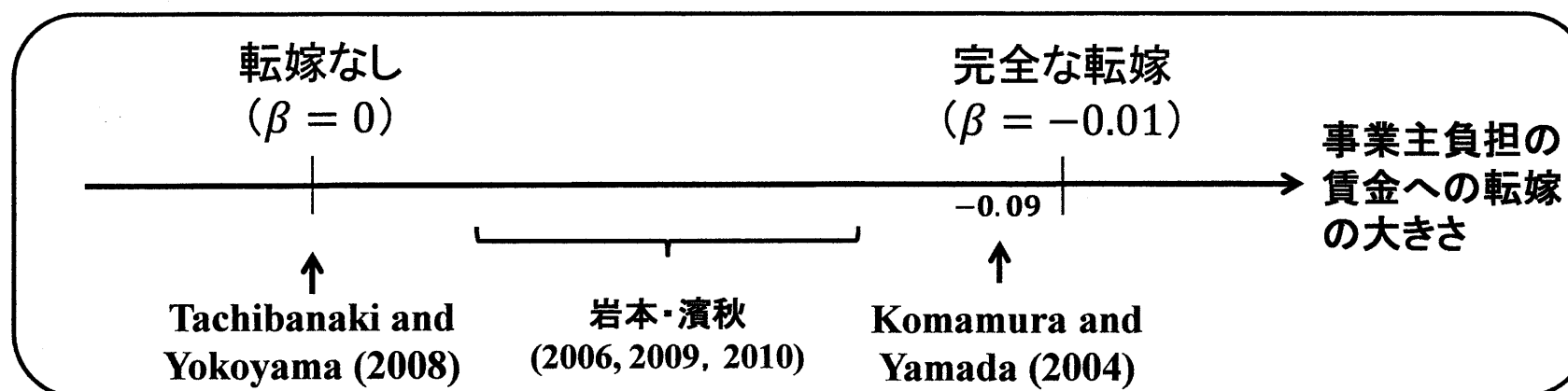
✓ 酒井(2006, 2009), 酒井・風神 (2007)

- 健康保険組合別の年次パネルデータ

✓ Komamura and Yamada (2004), 岩本・濱秋 (2006, 2009)

先行研究の整理 (3)

- ▶ 社会保険料の賃金への転嫁の大きさを推定した近年の実証研究の結果



- ▶ Komamura and Yamadaについては、(他の条件が一定なら)賃金が高い企業は保険料率が低いという逆の因果によって、転嫁の大きさが過大に推定される可能性が指摘されている。

研究の目的と概要

- ▶ 先行研究の推定結果にばらつきのある社会保険料の賃金への転嫁の大きさを明らかにする。
- ✓ 賞与と月収への転嫁を別々に推定する。
- ✓ 総報酬制導入による事業主保険料率の大きな変化を利用して、賃金への転嫁の大きさを推定する。
- ✓ その際に、総報酬制導入からの時間の経過に伴い、徐々に事業主の保険料負担が賃金に転嫁される傾向がみられるか検証する。

総報酬制とは？

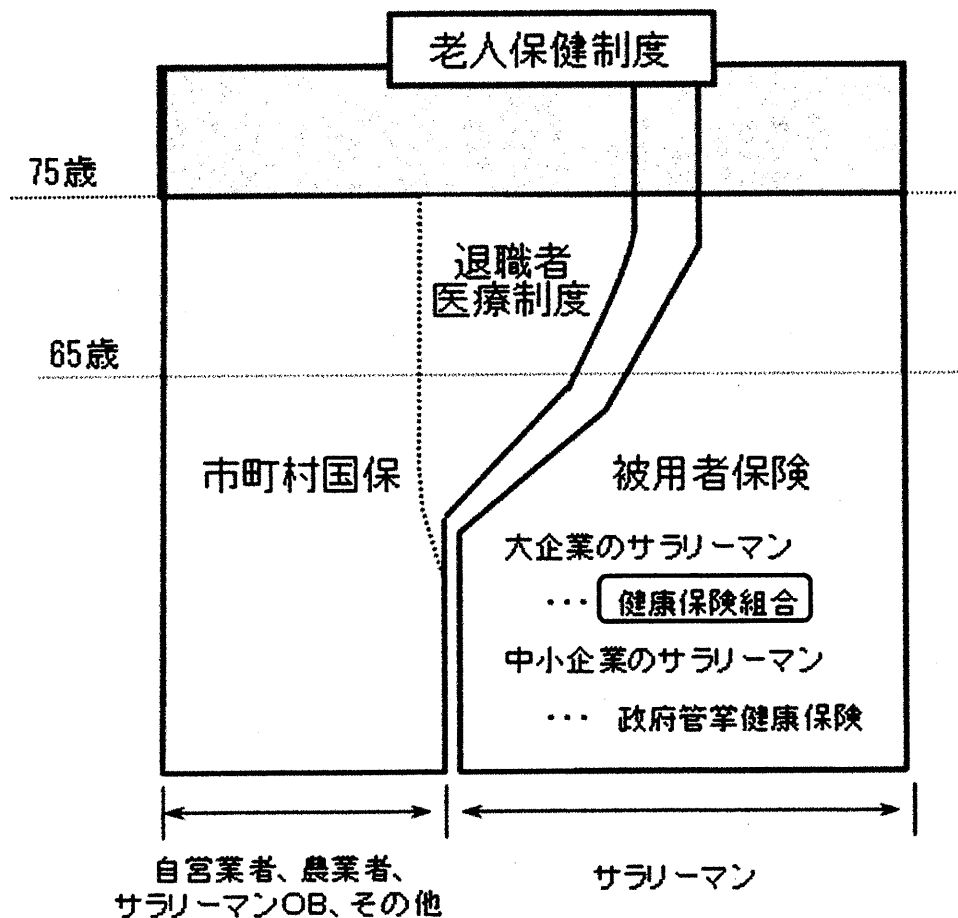
- ▶ 2003年4月から、それまで月収のみに課されていた保険料が、賞与にも課されるようになった。
- ✓ 導入以前と保険料負担が大きく変わらないように、名目保険料率は引き下げられた。
- ✓ 総報酬制導入後に、企業・労働者の保険料負担が高まったことが指摘されている（安部 [2006], 酒井 [2006]）。

使用データ

- ▶ 2001年から2007年までの『健康保険組合事業年報』の組合別パネルデータ
- ✓ 『事業年報』は、各健保組合から国・都道府県に提出される「組合管掌健康保険事業状況報告（月報）」及び「収入支出決算概要表」に基づき、健康保険組合連合会が作成。
- ✓ 全国のすべての健康保険組合が対象。
- ✓ 本研究では、2001年から2007年まで継続して存続する1205組合のデータを用いる。

健康保険組合とは？

▶ 2007年以前の健康保険制度の姿



・健康保険組合とは、主に大企業やそのグループ企業の社員が加入する医療保険の運営主体。

・企業単独あるいは同業種などの複数の企業が共同で設立。

・すべての健保組合の被保険者と被扶養者の合計は約3000万人。

・保険料率は労使合計で3%~9.5%の範囲内で組合ごとに定められる。

記述統計

Table 1. Descriptive statistics

Financial year	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Standard monthly remuneration (real; 1000 yen)	372.25 (69.85)	373.05 (70.69)	375.59 (73.97)	379.18 (77.13)	381.65 (78.55)	381.30 (78.32)	381.89 (82.32)
Employers' contribution rate (%)	5.306 (0.703)	5.255 (0.677)	4.579 (0.693)	4.614 (0.704)	4.621 (0.686)	4.596 (0.669)	4.593 (0.663)
Average age of insurees	40.3 (3.377)	40.5 (3.341)	40.7 (3.291)	40.9 (3.22)	41.0 (3.202)	41.2 (3.218)	41.3 (3.176)
Number of insurees	9642 (18306)	9536 (18274)	9474 (18392)	9547 (18783)	9749 (19480)	10055 (20584)	10367 (21699)
Industry dummies							
Chemical industry	0.105	0.105	0.106	0.107	0.107	0.107	0.107
Ceramics, stone and clay industries	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
Textile industry	0.021	0.021	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019
Machinery and apparatus industries	0.224	0.224	0.224	0.223	0.222	0.222	0.222
Other manufacturing	0.081	0.082	0.082	0.081	0.081	0.081	0.081
Metal mining industry	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Transportation business	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058	0.058
Wholesale and retail trade	0.153	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151
Finance and insurance business	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128
Other business	0.162	0.163	0.163	0.164	0.165	0.165	0.165
Offices of corporations or organizations	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
Number of HISs	1205						

Note: Standard errors are in parentheses.

総報酬制導入を利用しない推定 (1)

- ▶ まず、総報酬制導入による保険料率の変化を利用せずに推定する。
- ✓ 月収と賞与をそれぞれ被説明変数とする二通りの推定を行う。
- ✓ 統計的検定の結果、OLS推定、ランダム効果推定よりも、固定効果推定が支持される。

総報酬制導入を利用しない推定 (2)

Table 4. Estimation results employing conventional approach without using TRS introduction

Dependent variable	Standard monthly remuneration (ln)			Bonus (ln)		
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
	OLS	Random effects	Fixed effects	OLS	Random effects	Fixed effects
	Coeff.	Coeff.	Coeff.	Coeff.	Coeff.	Coeff.
Employers' contribution rate (%)	-0.0892 ***	-0.0128 ***	-0.0086 ***	-0.1952 ***	-0.1147 ***	-0.073 ***
Average age of employees	0.0188 ***	0.0078 ***	0.0065 ***	0.0158 ***	0.0087 ***	0.0065
Number of insureds (ln)	-0.001	-0.0284 ***	-0.0629 ***	0.005	-0.0107	-0.1862 ***
Degree of incidence	-	-	-0.0068 ***	-	-	-0.0147 ***
R ² : within		0.1613	0.1823		0.4204	0.4251
between		0.2162	0.0292		0.4774	0.1892
overall	0.3986	0.2152	0.0305	0.4783	0.4669	0.2181
		Breusch-Pagan	Hausman		Breusch-Pagan	Hausman
		10615.39 ***	510.25 ***		7703.96 ***	134.46 ***
Number of observations				6025		
Number of HISs				1205		

Notes: Standard errors are in parentheses. *** indicates statistical significance at the 1% level. Year dummies, industry dummies, and interaction terms of the trend variable and industry dummies are included in the estimation but not shown for brevity. (The fixed effects model includes only year dummies and the interaction terms of the trend variable and industry dummies.)

総報酬制導入を利用しない推定 (3)

- ▶ 事業主保険料率の係数に、「高い賃金⇒低い保険料率」という逆の因果による下方バイアスが生じている場合、事業主負担の賃金への転嫁の大きさが過大に推定されてしまう。
- ✓ 月収と賞与に同じようにバイアスが生じているとすると、社会保険料負担は賞与に対してより大きく転嫁されている可能性がある。
- ✓ 事業主の保険料負担は、主に賞与の調整を通じて賃金に転嫁されているのではないか。