

Division of Roles between Compulsory and Voluntary Insurance: The Case of Japanese Automobile Liability Insurance Scheme

Takau YONEYAMA

Yoshihiko SUZAWA

Abstract

This study attempts to provide a theoretical framework of division of roles of compulsory and voluntary automobile insurance based on an analysis of the Japanese scheme in relation to insurance availability and adverse selection. Japanese automobile insurance is unique as it consists of two different components: compulsory automobile liability insurance operated under tariff rates and voluntary automobile insurance for which certain types of risk classifications are allowed. The Japanese scheme is doubtlessly appraisable because it has successfully contributed to an availability of insurance coverage and avoided an increase of uninsured motorists. It is, however, still controversial if the double-layered mechanism may increase transaction costs borne by parties concerned including insurers, policyholders and regulators. Yet, there are not many existing works, specific to automobile insurance, analyzing the optimal domain of compulsory and voluntary insurances to efficiently ensure the insurance availability and to avoid adverse selection. Our investigation emulates the approach of Zweifel (2000) providing implications on social and private insurance in the life and health insurance sector from the aspect of market equilibrium, but we substantially expand his analytical model to compulsory and voluntary automobile insurance to better reflect the actual practices in the Japanese market. As a results of the analysis, we find that the double-layered automobile insurance system is cost-effective in minimizing adverse selection and preserving insurance availability only when the compulsory insurance is provided at the contact point between the fair-price line of the pooled premium and the indifference curve of low-risk drivers, and simultaneously the voluntary insurance is offered in the exceeding area of compulsory insurance on the risk-differentiated base.

Keywords: compulsory automobile liability insurance, voluntary automobile insurance, market equilibrium, insurance availability, adverse selection

* Takau Yoneyama is Professor of Graduate School of Commerce and Management, Hitotsubashi University, Japan. Yoshihiko Suzawa is Associate professor of Faculty of Business Administration, Kyoto Sangyo University, Japan. Authors can be contacted by suzawa@cc.kyoto-su.ac.jp. This study is supported by Japan Society for the Promotion of Science, Grant-in-Aid for Scientific Research (C), No. 22530467. The earlier version of this paper was presented at 2011 Annual Conference of Asia-Pacific Risk and Insurance Association at Meiji University, Tokyo.

強制保険と任意保険の機能分担に関する経済分析 —わが国の自動車保険制度を中心に—

一橋大学大学院商学研究科 米山高生
京都産業大学経営学部 諏澤吉彦

要旨

本研究は、わが国の自動車保険制度分析をとおして、強制保険と任意保険の機能分担に関する理論的枠組の構築を試みたものである。事実上の統一料率のもとで運営される自賠責保険と、一定のリスク細分化が許容される任意自動車保険との二層によって構成されるわが国の自動車保険制度は、保険の入手可能性を確保し無保険運転者の増加を回避してきた点において、評価されるべきものである。しかしながらこのような保険の二層構造は、保険者、保険契約者および規制監督者に対して追加的な取引コストを課しているかもしれない。いっぽうで自動車保険に焦点をあてて強制保険と任意保険の適切な領域を分析した先行研究は管見の限り多くはない。本研究は、医療保険分野において公的保険と民間保険の領域分析を、市場均衡モデルを用いて試みたZweifel (2000) の研究を基礎としながら、わが国の自動車保険市場実態に適用可能な分析モデルを構築し、現在の制度の有効性を分析した。その結果、プール保険料の適正価格線と低リスク者の無差別曲線との接点において自賠責保険が提供され、それを越えた領域においてリスク細分化を伴う任意自動車保険が提供される限りにおいて、二層構造の自動車保険制度は、保険の入手可能性を確保すると同時に逆選択を防止しうることがわかった。

キーワード：自賠責保険、任意自動車保険、市場均衡モデル、保険の入手可能性、逆選択

* 本稿は、平成 22-24 年度科学研究費補助金（基盤研究（C）22530467）による成果の一部であり、2011 年 7 月から 8 月に明治大学で開催された Asia-Pacific Risk and Insurance Association（APRIA）年次大会で発表した内容に、若干の訂正を加えたものである。