
研究論文

共働き世帯の投資と消費および生命保険加入に関する最適計画

鈴木 輝好*

2006年3月15日投稿

2006年8月28日受理

概要

世帯主に加えて収入のある配偶者も生命保険に加入する場合が多い。また、一方の死亡は、その後の遺族の収入を変化させ、保険加入や資産運用の戦略を変化させる。本論文では、夫婦の一方が死亡した後の遺族の最適な戦略を考慮に入れた二段階のダイナミック・プログラミングを行う。そして、夫婦の生命保険加入と世帯の消費および資産運用に関する最適戦略を解析的に導出する。簡単な数値例から、いくつか常識と異なる結果を得た。例えば、効用関数の設定に依存するとはいへ夫婦の間に収入差がある場合、相対的に収入の小さい個人はたとえ十分な収入を得ていても生命保険ではなく年金に加入するのが最適であることが分かった。

キーワード：生命保険、個人年金、消費投資問題

1 はじめに

個人の消費と投資の計画を扱った研究は Marshall (1920) および Fisher (1930) まで遡る。手元にある富について、現時点でいくらを消費し、いくらを投資（ここでは預金）することが最適であるかを一期間モデルを用いて分析した。現時点における追加的な1単位の消費から得られる効用の增加分が、この消費分を貯蓄することにより得られる将来時点の消費の現時点での効用の增加分と等しくなるような消費が最適な政策となることが示された。また、Yaari (1965) は Fisher (1930) および Marshall (1920) の消費計画問題において個人の余命には不確実性があることを考慮に入れ生命保険の存在するモデルを提示した。一方、Markowitz (1959) は、無リスク預金と多種類の株式が存在する市場において投資家はどのような組み合わせを選択すべきか（ポートフォリオ選択問題）を一期間モデルを用いて示した。これと同時期に Tobin (1958) は、最適なリスク資産の選択は投資家の効用によらないとする “mutual fund theorem” (Tobin の分離定理とも呼ばれる) を示しており、後に CAPM として定式化された。すなわち、すべての投資家はリスク資産に関して同じ構成比を持つポートフォリオを保有することが合理的となり、そのポートフォリオは接点ポートフォリオあるいは市場ポートフォリオと呼ばれた。この結果を消費投資計画問題の視点から見ると、消費の量の変化は投資の量には影響を与えるけれども、リスク資産の選択問題には影響を与えないということを意味する。結局、消費投資の選択問題と投資資産の選択問題はある条件の下では個別に扱えば良い。

以上のような考え方は伝統的に存在するファイナンシャルプランナーの存在意義を無くしてしまう。どのような個人投資家もすべからく同じ比率のリスクポートフォリオを保有することが最適だからである。しかし、実際には投資家によりリスク資産の構成は異なり、またそれは、個々人の置かれた状況により異なるはずである。

* 北海道大学大学院経済学研究科 〒060-0809 札幌市北区北9条西7丁目 mail: suzuki@econ.hokudai.ac.jp.