

はじめに

日本が抱える最大の課題の1つが高齢化であることに異論はないであろう。高齢化はあらゆる分野に影響をもたらすことになる。それらの解決策に必要なのはもちろんお金である。各個人に十分な資産がなければ、税金の投入ということになり大きな財政問題となる。それはすでに莫大な負債を抱えた現在の日本には耐えられない負荷となるだろう。退職を契機に、労働収入の激減や退職金・年金の受取など、個人のキャッシュフローは大きく変化する。退職後の資産運用は退職生活を支える上で極めて重要である。一方で、適切な資産運用は経済にも好循環をもたらすことにもなる。退職者の資産運用は個人にとっても社会全体にとっても極めて重要な課題なのである。本書は高齢化時代に必要となる資産運用の技術について解説したものである。

多くの企業年金では、企業が退職後の給付金額を一定に保証する確定給付(DB)型から退職後は責任を持たない確定拠出(DC)型に移行しつつある。これは企業にとっては年金負債のリスクから解放されることを意味する。一方、退職時点で一括受け取りをする人が多いと言われる日本の受給者から見れば、退職後の資産運用はすべて自分で考えるということになり、リスクは高まる。受給者にとって、その差は途方もなく大きいと言えるのではないだろうか。DB型年金では退職後も年金資産の運用を年金基金に任せて自分では何もしてこなかった退職者は自ら資産運用を行い、毎月の給付金を捻出して行かなければならないのである。団塊の世代の退職という本格的な高齢化時代を迎え、年金運用のみならず、資産運用は今大きく変貌する過程にあると言えるだろう。退職後の資産運用とは増やす資産運用ではなく、退職後つつがなく暮らすための資産運用である。つまり、死ぬ前に資産がなくならないための資産運用なのである。これまで、資産運用の主流は資産形成期にある投資家がいかに資産を増やしていくのかに焦点が当てられていた。しか

し、退職後は資産を増やすことは必ずしも目的にはならない。資産運用の目的は多様化していると言える。団塊の世代が退職を迎えた後の生活を豊かにするための資産運用が、今後の最も重要な資産運用サービスではないだろうか。

本書は、退職後の個人に資産運用サービスを提供する専門家のために書かれた本である。退職後という環境を想定した資産運用技術についてまとめられている。本書は次の3部から構成される。

第1部 退職後のリスクと資産運用の特性（第1章、第2章）

第2部 ポートフォリオ構築技術（第3章～第7章）

第3部 キャッシュフロー管理技術（第8章～第10章）

第1部は導入編であり、退職後のキャッシュフローと資産が減っていく中での資産運用という退職後独特の特性について解説する。

第2部は本書の中核部分をなすポートフォリオ構築技術を「機能」、「リスク」、「ファクター」という3つの切り口で解説する。伝統的な平均分散法にこだわらず、退職後の資産管理に適切な方法を提示している。退職後の資産運用では現役の資産形成期とは異なり目的が多様化するため機能という考え方が重要になる。また、退職者はリスク許容度が低下するためポートフォリオ構築においてはリスクにより一層注目する必要がある。さらに、リスクの管理においては多様なリスクプレミアムをより厳密に評価し、それをポートフォリオ構築に応用する新しい潮流もある。これはスマートベータとして進化している。これらのポートフォリオ構築技術を体系的に解説する。

第3部ではキャッシュフローの管理技術について解説する。ここでいうキャッシュフローの管理とは、退職金のようなまとまった資金を投資するタイミング、ポートフォリオを最適なものに保つためのリバランス、そして、資産の引出しと枯渇リスク管理である。退職後は基本的に資産を引き出して行く過程である。この過程でキャッシュフロー管理を誤ると、適切な資産運用を行っていても資産が枯渇してしまうというリスクが実現してしまう。退職後は特に重要なテーマになると言える。

高齢者が人口の大半を占める日本の高齢化時代は当分の間続くことになる。そして、高齢化時代において、どのような資産運用サービスが必要になるのかは、今後手探りで見つけて行くことになろう。本書が、今後最も重要になる退職後の資産運用サービスを構築する上で、少しでも役に立つようであれば幸甚である。

加藤康之

目次

はじめに	i
------	---

—第1部— 退職後のリスクと資産運用の特性

第1章 退職後と資金	3
1. 退職後の生活と資金	3
2. 退職後の生活コスト	4
3. 退職後の収入と必要な自己資金	7
4. ALM としてみる退職後の資産運用	9
第2章 退職後のリスクと山下りの資産運用	13
1. 退職者が直面する3つのリスク	13
2. リスク1：年金制度のリスク	14
3. リスク2：インフレのリスク	20
4. リスク3：長寿のリスク	24
5. 「山下り」の資産運用とテールリスク	28

—第2部— ポートフォリオ構築技術

第3章 資産運用の機能的視点と機能ポートフォリオ	39
1. 金融の機能的視点	39
2. 資産運用の伝統的な分類	42
3. 投資家が求める機能と資産運用市場	47
4. 機能的視点によるアプローチとLDI	49
5. 機能インデックスの開発	51
6. 成長機能インデックス	55
7. インフレヘッジ機能インデックス	57
8. インカム機能インデックス	63
第4章 階層分析法(AHP)による機能ポートフォリオの最適化	71
1. 機能ポートフォリオの最適組合せ－AHPの活用－	71
2. AHPによる最適ウェイトの決定方法	74
3. AHP利用の課題	82

第5章 投資リスクの低減とリスクベースポートフォリオ	85
1. リスクベースポートフォリオ	85
2. リスクベースポートフォリオの分類	87
3. リスク最適化型ポートフォリオ	89
4. リスク配分型ポートフォリオ	91
5. ヒューリスティックアプローチによるリスクベースポートフォリオの近似	95
6. リスクベースポートフォリオのパフォーマンス比較	96
7. リスクベースポートフォリオのパフォーマンスの源泉	106
8. 株式リスクベースポートフォリオのパフォーマンスについて	109
9. マルチアセットクラス運用とリスクベースポートフォリオ	110
第6章 ファクターアプローチによるリスク管理の精緻化と機能ポートフォリオ	125
1. リスク管理の課題	125
2. ファクターアプローチの考え方	129
3. マルチアセット運用とファクターアプローチ	132
4. 株式ポートフォリオ構築のファクターアプローチ	140
5. 今後の課題	151
—第3部— キャッシュフロー管理技術	
第7章 リスクプレミアムとスマートベータ	155
1. リスクプレミアムとベンチマークインデックス	155
2. 市場ポートフォリオと投資スタイル	158
3. 新たなリスクプレミアムと3ファクターモデル	161
4. ベンチマークの進化とスマートベータ	162
5. リスクプレミアムの源泉	169
6. リスクパズル	171
7. スマートベータの利用とファクター投資	172
8. GPIF のケーススタディ	176
第8章 タイミングリスクとドルコスト平均法	185
1. タイミングリスク	185
2. 市場の周期と時間分散	186
3. ドルコスト平均法の分類と有効性	189
4. ドルコスト平均法のシミュレーション	192
第9章 継続的なリスク管理とリバランス	199
1. なぜリバランスするのか	199
2. リバランスの方法	202
3. シミュレーションによる検証	205

第 10 章 資産の引出しと資産枯渇リスク	217
1. 資産の引出しと引出し率	217
2. 引出し率（対当初元本）と資産枯渇リスクの評価 （過去シミュレーション）	218
3. 資産運用パフォーマンスにリンクした引出し率と 資産枯渇リスクの評価（過去シミュレーション）	223
4. 引出し率（対直近資産残高比率）と資産枯渇リスクの 評価（過去シミュレーション）	225
5. リスクの確率的評価と枯渇確率	226
付録 A 金融の機能的視点と金融イノベーションとの関係性と 今後の展望	243
付録 B 伝統的投資理論におけるリスク構造の再考	271
付録 C ベンチマークインデックスアンケート調査	287
索引	300