

基礎研 レポート

老後資金の取崩し(3)

運用収益率の見通しが甘いと、どうなるか

ジェロントロジー推進室 主任研究員 高岡 和佳子
(03)3512-1851 takaoka@nli-research.co.jp

1—年金受給開始後の資産運用の目的とは

資産運用については、若いうちほど積極的にリスクをとり、年齢が高まるほどリスクを抑えるべきだとよく言われている。これは、長期投資には収益率を安定させる効果があるので、資産運用のゴール（終了）までの期間が長いほど、リスクをとった方が有利であるといった考え方に基づいている。

一体、資産運用のゴールとはいつなのか。数年前まで、資産運用のゴールを定年退職時や年金受給開始時に定めるのが一般的であった。事実、自分自身で運用し老後資金を準備する iDeCo における運用可能な期間は、受給開始年齢（60 歳～70 歳）までであるⁱ。資産運用のゴールを年金の受給開始時に定め、年金受給開始後は資産運用を行わない場合、老後の生活水準は年金開始時の保有資産と余命（想定）で割った金額に年金の受給金額を合算した水準となり、一見、非常に分かりやすい。

しかし、実際は寿命の長期化や年金受給額の低下などもあり、老後に望む生活水準を維持するのに必要かつ十分な資産を保有していない世帯が多く、資産寿命ⁱⁱを延ばすために、年金受給開始後も資産運用を促す動きがある。年金開始時の保有資産に応じ生活水準を下げるという選択肢もあるのだから、資産寿命を延ばすために、あえて年金受給開始後も資産を運用する目的は、老後の生活水準維持と、生存中に資産が枯渇するリスクの軽減との両立と言い換えることができる。資産寿命を左右する要素は、(1) 年金受給開始時点の保有資産額、(2) 定期的な取崩し金額、(3) 資産運用の収益率である。そもそも目標とする資産寿命は、通常は余命などを参考に設定するので裁量の余地が少なく、当然のことながら、(1) 年金受給開始時点の保有資産額も既にある現実なので裁量の余地はない。老後の生活水準維持と、生存中に資産が枯渇するリスクの軽減を両立しうる適正な (2) 定期的な取崩し金額は、(3) 資産運用の収益率に大きく依存する。冒頭に記した通り、長期投資には収益率を安定させる効果があるので、短期的な収益率より長期的な収益率は予想しやすい。とは言え、将来のことは誰に

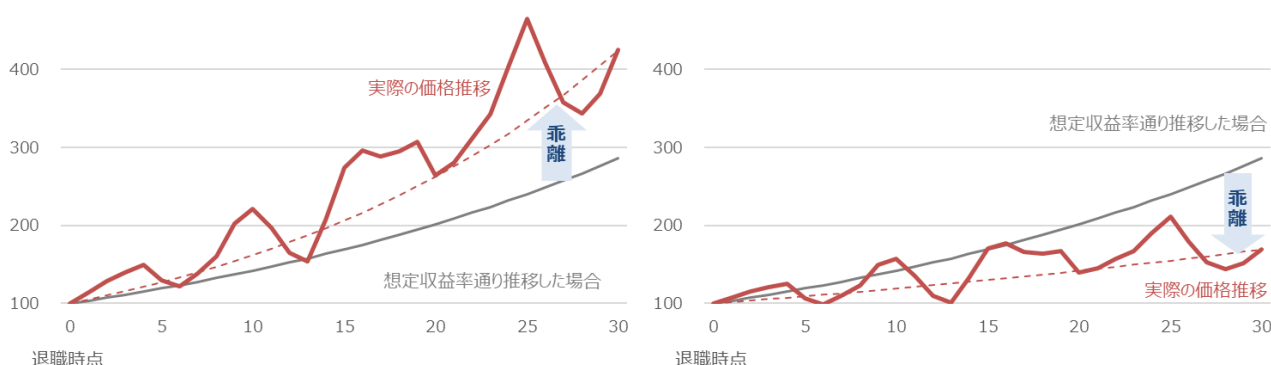
ⁱ iDeCo（個人型確定拠出年金）の受給開始年齢は 60 歳～75 歳までに改正される見込みである。

ⁱⁱ 資産寿命とは、老後の生活を維持するために保有資産を取崩すことを前提とした考え方で、資産が尽きるまでの期間、もしくは資産が尽きる時の年齢を意味する。

図表 1 運用収益率の見込み違いとは

【実現収益率 > 想定収益率の場合】

【実現収益率 < 想定収益率の場合】



もわからないので、図表 1 のように運用期間終了後に振り返って初めて判明する実際の資産運用の収益率（以下、実現収益率）が、（２）定期的な取崩し金額を決定する際に想定した資産運用の収益率（以下、想定収益率）から大きく乖離する可能性もある。このため、適正な取崩し金額を把握することは容易ではなく、結果として適正な老後の生活水準を把握することも容易ではない。

そこで、年金受給開始後の資産運用と資産の取崩し方について、先のレポートⁱⁱⁱで提案した方法（以下、「二つの財布法」）と、代表的な方法（以下、「リバランス法」）を実践した場合に、想定収益率と実現収益率との乖離がどのような結果となるのかを確認してみたい。

2—取崩し金額の設定ミスの問題か、それとも株式の売却タイミングの問題か

「二つの財布法」も「リバランス法」も、想定収益率をベースに取崩し金額を決定するので、想定収益率と実現収益率との乖離は定期的な取崩し金額の設定ミスを招く。特に、実現収益率が想定収益率を下回ると、想定するほどには収益が得られないため資産が枯渇するリスクが高まり問題となる。

「二つの財布法」は、株式などの「リスクはあるがその分高い収益率が期待できる資産（以降、株式と表記）」と、預貯金などの「リスクがなく収益が期待できない資産（以降、預貯金と表記）」を保有し、株価が株式の想定収益率通りに上昇した場合の価格より高ければ、あらかじめ定めた取崩し金額分だけ株式を売却し、低ければあらかじめ定めた取崩し金額分だけ、預貯金を引き出す方法である。この方法では株式の売却判断に株式の想定収益率を用いているため、想定収益率と実現収益率との乖離が株式の売却タイミングに影響する。例えば、実現収益率が想定収益率を下回ると、株式の売却タイミングを逸してしまうし、実現収益率が想定収益率を上回ると、株式の売却が進み、早めに株式を売り切ってしまう。

図表 2 運用収益率の見込み違いの影響

「リバランス法」も「二つの財布法」と同様に株式と預貯金を保有するが、事前に定めた基準構成比を維持するよう定期的に資産の入れ替えを行いつつ、あらかじめ定めた取崩し金額を資産全体から引き出す方法である。従って、資産の入れ

	二つの財布法	リバランス法
取崩し金額の設定ミス	影響あり	影響あり
株式の売却タイミング	影響あり	影響なし

ⁱⁱⁱ 基礎研レポート「[老後資金の取崩し（１）－運用方法と取崩し方法をセットで考える](#)」

替え前の一定期間に株価が上昇していれば株式の売却を行い、下落していれば株式を購入するため、想定収益率と実現収益率との乖離は株式の売却タイミングに一切影響しない。

3—運用収益率の見通しが甘いと、どうなるか

想定収益率と実現収益率との乖離による、30年以内に資産が枯渇する確率への影響を図表3に、30年以内に枯渇した場合の平均的な枯渇年への影響を図表4に示す。いずれも右肩下がりの対角線上（濃灰色白字）は、想定収益率と実現収益率が概ね一致する場合、上三角（薄灰色黒字）は、実現収益率が想定収益率を大きく上回る場合、下三角（白色黒字または桃色黒字）は、実現収益率が想定収益率を大きく下回る場合である。

図表3 運用収益の見通しが甘いとどうなるか（30年以内に資産が枯渇する確率）

【株式 25%、預貯金 75%の場合】					【株式 50%、預貯金 50%の場合】					【株式 75%、預貯金 25%の場合】					【株式 100%、預貯金 0%の場合】					
二つの財布法					リバランス法					二つの財布法					リバランス法					
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	
0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0%	7.4%	0.0%	0.0%	0.0%	
想定	2%	75.2%	10.9%	6.2%	1.3%	2%	78.5%	0.1%	0.0%	0.0%	2%	94.9%	0.6%	0.0%	0.0%	2%	99.8%	4.2%	0.0%	0.0%
収益率	4%	99.9%	43.5%	28.8%	25.9%	4%	99.7%	69.1%	0.0%	0.0%	4%	100.0%	90.6%	0.2%	0.0%	4%	100.0%	99.0%	2.3%	0.0%
6%	100.0%	95.6%	14.6%	33.1%	6%	100.0%	99.3%	56.0%	0.0%	6%	100.0%	100.0%	81.8%	0.1%	6%	100.0%	100.0%	95.8%	1.1%	

図表4 運用収益の見通しが甘いとどうなるか（枯渇する場合、平均的に何年後に枯渇するか）

【株式 25%、預貯金 75%の場合】										
二つの財布法			リバランス法							
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	
想定	0%	30.0	-	-	-	0%	30.0	-	-	-
想定	2%	29.4	30.0	30.0	30.0	2%	29.6	30.0	-	-
収益率	4%	27.1	29.7	29.7	29.8	4%	27.7	29.7	30.0	-
	6%	25.0	28.3	29.4	29.2	6%	25.7	27.8	29.7	-

【株式 50%、預貯金 50%の場合】										
二つの財布法			リバランス法							
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	
想定	0%	29.9	-	-	-	0%	30.0	-	-	-
想定	2%	27.7	30.0	-	-	2%	28.2	29.9	-	-
収益率	4%	23.7	28.9	29.8	30.0	4%	24.4	28.2	29.9	-
	6%	20.6	25.0	29.5	30.0	6%	21.2	24.3	28.4	29.8

【株式 75%、預貯金 25%の場合】										
二つの財布法			リバランス法							
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	
想定	0%	29.7	-	-	-	0%	29.8	-	-	-
想定	2%	25.6	29.8	-	-	2%	25.9	29.7	-	-
収益率	4%	20.7	26.6	30.0	-	4%	21.0	25.9	29.5	-
	6%	17.2	21.1	27.8	-	6%	17.3	20.5	25.9	29.2

【株式 100%、預貯金 0%の場合】										
二つの財布法			リバランス法							
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%	
想定	0%	29.3	-	-	-	0%	29.3	-	-	-
想定	2%	23.2	29.1	-	-	2%	23.2	29.1	-	-
収益率	4%	17.9	22.8	28.7	-	4%	17.9	22.8	28.7	-
	6%	14.2	17.2	22.6	28.2	6%	14.2	17.2	22.6	28.2

1 | 問題は取崩し金額の設定ミスにある

実現収益率が想定収益率を上回る場合は、ほとんどのケースで30年以内に資産が枯渇する確率は0%で、0%でないケースでも、想定収益率と実現収益率が概ね一致する場合と比べれば30年以内に資産が枯渇する確率は大きく低下する（図表3）。当然、実現収益率が想定収益率を下回る場合は、ほとんどのケースで30年以内に資産が枯渇する確率が100%で、100%でないケースでも到底許容できないほど、資産が枯渇する確率が高い（図表3）。更に、資産が枯渇する確率が高まるだけでなく、想定収益率と実現収益率が概ね一致する場合と比べて、資産が枯渇する時期も早まる（図表4）。このような結果は、「二つの財布法」と「リバランス法」で共通して見られる傾向である。

次に、ケース毎に「二つの財布法」と「リバランス法」で比較し、より好ましい方（30年以内に資産

が枯渇する確率が低い方、枯渇した場合でも枯渇するまでの年数が長い方) を桃色で示した。わずかなではあるが、「二つの財布法」の方が好ましいケースが多い。また、資産が枯渇する確率において顕著なのだが、「リバランス法」が優れているケースでは、その差は僅かであるのに対し、「二つの財布法」が優れているケースでは、その差が比較的大きい。

以上から、想定収益率と実現収益率との乖離が問題となるのは、実現収益率が想定収益率を大きく下回る場合に限られ、結果として取崩し金額を高く設定しすぎたことが原因である。つまり、資産が枯渇するリスクが高くなるのは取崩し金額の設定ミスから生じている。そして、「二つの財布法」を実践した場合にのみ生じる株式の売却タイミングへの影響は、資産寿命に対してプラスに働く可能性がある。

2 | 株式の売却タイミングへの影響がプラスに働くのはなぜか？

「二つの財布法」において株式の売却タイミングへの影響がプラスに働くのは、実現収益率が想定収益率を下回るほど、株式の売却タイミングを逸し、結果として株式の長期保有となりやすいからである。当然、投資期間が一定ならば収益率が高いほど投資により得られる収益総額は大きく、また長期的にプラスの収益率が確保できるならば、投資期間が長いほど投資により得られる収益総額は大きくなる。実現収益率が想定収益率を下回り、想定したほどの収益が得られない場合、株式の売却タイミングを逸することで投資期間が長くなり、結果として収益の不足を補う効果を生む。このため、実現収益率が想定収益率を下回ったのに運よく 30 年間資産が枯渇しなかった場合に残る平均的な資産額も、総じて「リバランス法」よりも「二つの財布法」の方が高い(図表 5)。当然のことながら、投資期間が長いほど収益が高くなるのは、その投資期間において実際にプラスの収益率が確保できる場合に限られるので、実現収益率が 0% の場合、株式を長期保有してもプラスの効果はない。図表 3 ~ 図表 5 をよく見ると、「リバランス法」が優れているケースは実現収益率が 0% の場合に偏っていることが分かる。

実現収益率が想定収益率を上回る場合、「二つの財布法」は株式の売却が進みやすいので投資期間が短くなり、30 年後に残る平均的な資産額は「リバランス法」より少なくなる。しかし、年金受給開始後も資産を運用する目的が、より多くの資産を子孫に残すことではなく、より確実に資産を確保し、老後の生活水準維持と、生存中に資産が枯渇するリスクの軽減の両立にある限り、問題視する必要はない。

以上より、たとえ実現収益率が想定収益率を下回ったとしても、株式の収益率が長期的にプラスである限り、「二つの財布法」には生存中に資産が枯渇するリスクを軽減する機能があり、「リバランス法」より優れていると言えるのではないだろうか。

4 — 総括と今後の課題

老後の生活水準維持と、生存中に資産が枯渇するリスクの軽減を両立するために、年金受給開始後

図表5 運用収益の見通しが甘いとどうなるか（枯渇しない場合、30年後の平均残存率）

【株式 25%、預貯金 75%の場合】									
二つの財布法					リバランス法				
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%
0%	5.4%	7.9%	11.6%	17.9%	0%	6.4%	17.3%	31.0%	48.1%
想定	2.4%	5.0%	6.5%	10.7%	想定	2.3%	8.3%	21.2%	37.4%
収益率	1.7%	4.5%	8.7%	8.1%	収益率	2.5%	2.8%	10.8%	26.1%
6%	-	2.7%	14.3%	18.8%	6%	0.2%	2.7%	3.7%	14.3%

【株式 50%、預貯金 50%の場合】									
二つの財布法					リバランス法				
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%
0%	9.6%	21.9%	49.7%	124.6%	0%	9.3%	34.7%	72.8%	129.3%
想定	2.5%	17.8%	33.8%	88.6%	想定	3.2%	14.0%	48.4%	100.3%
収益率	-	5.1%	39.2%	66.2%	収益率	1.2%	4.7%	21.5%	68.3%
6%	-	2.7%	19.3%	86.2%	6%	-	5.3%	6.9%	33.3%

【株式 75%、預貯金 25%の場合】									
二つの財布法					リバランス法				
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%
0%	8.2%	45.2%	118.5%	276.1%	0%	8.4%	48.9%	122.5%	250.7%
想定	1.1%	20.8%	85.3%	216.3%	想定	1.4%	15.2%	78.1%	192.7%
収益率	-	4.9%	51.7%	165.6%	収益率	-	4.0%	28.0%	126.0%
6%	-	-	12.0%	117.6%	6%	-	-	7.8%	51.9%

【株式 100%、預貯金 0%の場合】									
二つの財布法					リバランス法				
実現収益率	0%	2%	4%	6%	実現収益率	0%	2%	4%	6%
0%	5.7%	57.3%	174.7%	414.1%	0%	5.7%	57.3%	174.7%	414.1%
想定	-	12.5%	105.2%	313.9%	想定	-	12.5%	105.2%	313.9%
収益率	-	-	28.6%	194.2%	収益率	-	-	28.6%	194.3%
6%	-	-	8.6%	65.2%	6%	-	-	8.6%	65.2%

も資産運用を継続する場合、運用収益率の想定が非常に重要となる。運用収益率の見通しが甘く実際の収益率が想定収益率を下回ればと、資産寿命の短期化を招く。これは、筆者が提案する「二つの財布法」に限った問題ではなく、年金受給開始後の資産運用と資産の取崩し方において代表的な方法「リバランス法」でも同様の問題が生じる。「二つの財布法」に限った効果として、実際の収益率が想定収益率を下回った場合、株式への投資期間が長期化し、結果として資産寿命の短期化を軽減する効果がある。このため、「二つの財布法」の方が「リバランス法」よりも、年金受給開始後の資産運用方法としては優れていると考える。

資産寿命の短期化を軽減する効果が表れるのは、実際の収益率がプラスである場合に限られる。しかし、株式のようにリスクを伴う資産の長期的な収益率が0%となる可能性は低い。大多数の人はリスクを避けたがるので、リスクを伴うのに収益率が0%ならば買い手がいない。市場で取引されてい

るということは、プラスの収益率が期待できることを意味する。過去のデータを確認すると、投資期間によって収益率は異なるが、30年間の収益率（キャピタル収益率+配当利回り）がプラスにならない期間は、1989年のバブルの絶頂期に投資を開始した場合に限られる。更に言うと、仮にリスクを伴う資産の収益率が0%であっても、「二つの財布法」と「リバランス法」との差は軽微であるので、やはり「二つの財布法」を実践することが老後の資産運用と資産取崩しに有益であると考えている。

尚、「二つの財布法」は「リバランス法」よりも優れているとは言えるが、運用収益率の見通しが甘いと、資産寿命の短期化を招く。資産寿命の短期化の軽減を目指して、取崩しルール of 改良など、引き続き検討していきたい。

(お願い) 本誌記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。また、本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものではありません。