

# 基礎研 レポート

## 老後資金の取崩し(4)

資産運用のゴールを自ら決定する

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

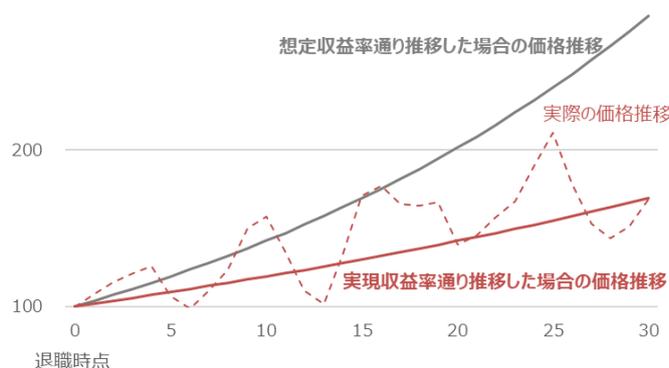
### 1—運用収益率の見通しが甘いとうなるか

iDeCo など自分自身で運用し老後資金を準備する確定拠出年金制度において、運用可能な期間は受給開始年齢（60歳～70歳）までである<sup>i</sup>。一方、資産寿命<sup>ii</sup>を延ばすために年金受給開始後も資産運用を続けるよう促す動きがある。資産寿命を延ばす方法は資産運用だけではなく、就労延長などにより収入を増やす方法や、生活水準を引き下げて支出を減らす方法もある。収入を増やす方法や支出を減らす方法は、実行すれば確実に資産寿命は延びるが、資産運用にはどうしても不確実性が伴う。

幸い、今年価格が上がるか下がるかといった短期的な不確実性であれば、長期投資により軽減可能である。このため、資産寿命を延ばすために資産運用を行う際は、中長期平均的な運用収益率を前提に老後の資金計画を立てるべきである。しかし、運用を終了した時に判明する運用期間を通しての平均的な運用収益率（以下、実現収益率）が期待していた運用収益率（以下、想定収益率）を大きく下回る可能性（リスク）も残念ながらある（図表1）。

このような場合、運用期間終了後もしくは途中で、高い想定収益率を前提に身の丈以上の過大な支出を続けてしまっていること、そして近い将来、資産が枯渇してしまうことに気付く。資産寿命を延ばすために年金受給開始後も資産運用を継続したのに、運用収益率の見通しの甘さの結果として資産寿命を縮めてしまうのである<sup>iii</sup>。

図表1 実現収益率とは？



<sup>i</sup> 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。

<sup>ii</sup> 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。

<sup>iii</sup> 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さにつながるか](#)」

## 2—運用収益率の見通しの甘さにどう対処するか

甘い見通しを前提に老後の資金計画を立てるべきではないのは当然だが、十分注意したとしても、実現収益率が想定収益率を大きく下回ってしまう可能性は排除できない。このため、実現収益率の不確実性への対処法についても事前に検討しておくことが重要である。リスクへの対処法は「回避」、「移転」、「低減」と「保有」の4つであるが、今回は「低減」と「保有」をベースに対処法を検討する。資産寿命を延ばすために資産運用を行うことが前提ならば、選択可能な方法は「低減」と「保有」に限られるからである。「回避」とはリスクが発生する可能性を取り去ることであり、リスクを避けるために資産運用は行わないことを意味する。また、「移転」とはリスクを他者に移すことであり、リスクを避けるために自身で資産運用は行わず、終身年金など利率保証型の金融商品を購入することを意味する。

### 1 | どうすればリスクを低減できるのか？

「低減」とは、リスクが発生する可能性を減らす、もしくはリスクが発生した場合の影響を小さくすることである。実現収益率が想定収益率を大きく下回るリスクを減らすことは、甘い見通しを前提に老後の資金計画を立てないことと同義である。これはとても重要なことであるが、今回の主題は十分注意したとしても、実現収益率が想定収益率を大きく下回ってしまう可能性への対処法なので、実現収益率が想定収益率を大きく下回った（リスクが発生した）場合の影響を小さくする対処法を検討する。

はじめに、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合の影響とは何かを考える。実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合に困るのは、生存中に資産が枯渇し、その結果として日々の生活水準の低下を招くことになるからではないだろうか。それならば、対処法が以下に記す2つの性質のいずれかを具備していれば、リスクが発生した場合の影響を小さくする対処法と判断できるのではないだろうか。1つ目の性質は、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合でも、生活水準低下の可能性が小さくする性質であり、2つ目の性質は、たとえ生活水準が低下したとしても、低下幅が小さくなる性質である。

1つ目の「生活水準低下の可能性を小さくする」性質を具備する方法として、運用期間を通じた平均的収益率である実現収益率と想定収益率との差よりも、各年の収益率の差の方が圧倒的に大きい点に着目する方法が考えられる。例えば、1990年度～2004年度の15年間継続して、世界株式<sup>iv</sup>を保有していた場合の平均収益率は+5%程度（年率、以下同様）、2005年度～2019年度の15年間の場合だと+6%程度と1%程度の差しかないのに対し、2018年度の1年間なら+9%程度、2019年度の1年間なら▲12%とその差は21%もある。実現収益率が想定収益率を大きく下回ったとしても、数十年間も期間があるならば、中には資産価格が相対的に高い時もあり、そのような時にだけ売却することで安値での売却を抑制し、資産が枯渇して日々の生活水準が低下する可能性を小さくする方法である（以下、方法1-1）。

<sup>iv</sup> MSCI World（円換算後）より算出

図表 2 対処法の分類

分類	具体的方法	課題
1.低減	【方法 1 - 1】 資産の取崩し方法の改良	改良方法の有無とその効果
	【方法 1 - 2】 途中で、運用実績に応じて、取崩し額を見直す	想定収益率より実現収益率が低いと判断する基準
2.保有	【方法 2】 資産の一部を、危機準備資金として取っておく	危機準備資金としてどの程度用意しておくべきか

先のレポート<sup>v</sup>で提案した「安く買って高く売る」という投資の基本に忠実な取崩し方法（以下、二つの財布法）も、方法 1 - 1 に分類されるが、二つの財布法だけではリスクの軽減効果が十分でないことが分かっている<sup>iii</sup>。二つの財布法は、基準価格より価格が高いか低いかだけを基準に売却タイミングを決定しているため、より高い時により多く売却するように改良することで、更なるリスク軽減の余地がある。この詳細については後述する。

2つ目の「生活水準の低下幅を抑制する」性質を具備する方法として、運用成果が悪い場合でも資産が枯渇するまで決まった金額を取崩し続けるのではなく、運用成果が悪い場合は躊躇なく前倒しで取崩し額を減額する方法（以下、方法 1 - 2）がある。例えば、年金受給額が年額 240 万円、取崩し金額が年額 60 万円の場合、資産が枯渇すれば 60 万円分がなくなるので、生活水準が 20%（60 万円 ÷ (240 万円 + 60 万円)）も低下するが、資産が枯渇する前に取崩し額を 30 万円に減額すれば、生活水準の低下は 10%（30 万円 ÷ (240 万円 + 60 万円)）に抑えられ、また資産寿命も延びる。しかし、想定収益率より実現収益率が低いと判断する基準の設定が非常に難しい。頻繁に取崩し額を見直すと生活水準が安定しないし、想定収益率より実現収益率が低いと確信するには期間を要するが、判断が遅れるほど取崩し額をより多く減らす必要がある。

## 2 | リスクを保有してよいのか？

「保有」とは、特段の対策を取らずにリスクを受容することである。リスクを受容できるか否かは、リスクが発生した場合の影響の大小で決まる。例えば、実現収益率が想定収益率を大きく下回っても、生存中に資産が枯渇する可能性がほとんど無いほど十分な資産を保有している場合などに選択可能な対処法である。但し、生存中に資産が枯渇する可能性がほとんど無いほど十分な資産は保有していないものの、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合に備え、年金受給開始時点の保有資産額の一定割合を危機準備資金として取っておき、その分だけ、生活水準を引き下げる覚悟があるなら、選択可能である（以下、方法 2）。

例えば、リスクはあるが想定収益率が 4% の資産（以下、株式）に 50% を投じ、残りの 50% をリスクは無いが収益も期待できない預貯金（以下、預貯金）で保有し、30 年間一定金額の資金を引出す場

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

合、取崩し額の目安は当初資金 4.5%<sup>v</sup>である。年金受給開始時点の保有資産が 1,000 万円なら、年間の取崩し額は 45 万円 (1,000 万円×4.5%) となる。しかし、この対処法を用い、1,000 万円の 1 割の 100 万円を危機準備資金として取っておくと、年間の取崩し額は 40.5 万円 (900 万円×4.5%) になる。毎年の取崩し額だけに着目すれば、危機準備資金を取っておく代わりに、株式の想定収益率を 2% と安全に見積もった場合と大差ない。しかし、株式の売却判断に想定収益率を用いる二つの財布法を実践するなら、株式の想定収益率を 2% と安全に見積もった場合とは投資行動も結果も異なる<sup>iii</sup>。危機準備資金として取っておく割合を増やせば増やすほど、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合の影響は小さくなるが、生活水準もより低下する。

以上の 3 つの方法の 1 つを選ぶ必要はなく、全ての方法を併用することも可能である。しかし、生活水準にも影響するので、採用方法を決定するにはそれぞれの効果を確認する必要があるだろう。そこで次に、取崩し額の減額を想定しない方法 1-1 によるリスク軽減効果の確認を試みる。

### 3—取崩しルールの改良案

二つの財布法は、基準価格より価格が高い場合のみ、株式を一定金額分だけ売却する手法なので、安値での売却は抑制できる。しかし、基準価格よりやや高い時でもかなり高い時でも、売却金額 (売却数量×売却価格) が一定なので、かなり高い時の売却数量がやや高い時の売却数量より少ない。より高い時により多く売却するように取崩しルールを改良することで、生存中に資産が枯渇して生活水準が低下する可能性を小さくすることが期待できる。そこで、2 つの改良案を提示する。

1 つ目の改良案は、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が多少足りないため、年金受給開始後も資産運用を実施せざるを得ない世帯を想定する。このような世帯の場合、十分な資産を確保できるほど資産価格が上昇する局面があれば、それ以降は資産運用する必要性がなくなる。このため、原則として二つの財布法を実践するが、随時、時価総額と必要額 (以降の取崩し額合計) を確認し、時価総額が必要額を上回った場合、即座に残り全ての株式を売却する方法である (改良案 1)。

2 つ目の改良案は、年金受給開始時点における保有資産額が必要な資産額に比べて、かなり少ないため株式への配分を増やさざるを得ない世帯を想定する。1 つ目の改良案と同様に十分な資産を確保できるほど資産価格が上昇する局面があれば、残り全ての株式を売却するのだが、十分な資産を確保できるほどの資産価格の上昇でなくても、それなりに資産価格が上昇したら株式への配分を減らす方法である (改良案 2)。

### 4—取崩しルールの改良案の効果

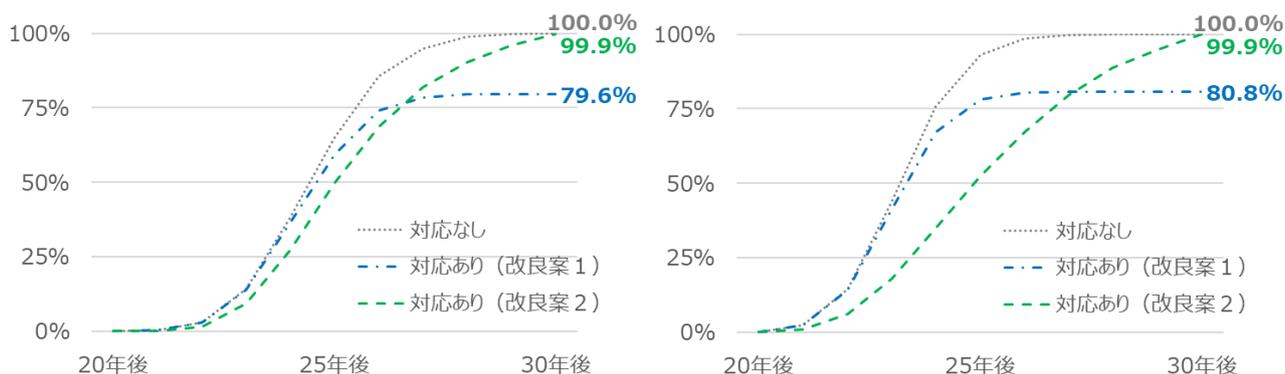
#### 1 | 実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合

初期の株式占率が 50% で、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合を確認する (図表 3)。横軸が経過年数、縦軸がその時点ですでに資産が枯渇している確率を表している。各グラフの右端の数値は、想定期間 (30 年) 内に資産が枯渇する確率である。全く対応策を講じなかった場合は、30 年以内に 100% 資産が枯渇する (灰色) が、対策を講じることで 30 年以内に資産が枯渇する確率は低くなる

図表3 実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合 (▲4%)

【実現収益率：2%、想定収益率：6%】

【実現収益率：0%、想定収益率：4%】



(青色・緑色)。しかし、改善効果は極めて小さく、30年以内に資産が枯渇する確率は、到底容認できないほど高い。取崩しルールを改良により、多少は生活水準が低下する可能性を小さくできるとは言え、実現収益率が想定収益率を大きく下回った場合は、焼け石に水である。

改良案1と改良案2との比較では、30年以内に資産が枯渇する確率が、改良案2では99.9%であるのに対し(緑色)、改良案1では80%程度と低く(青色)。改良案1の方が、改善効果が高いように見える。しかし、27年後を境に資産が枯渇する確率が反転しており、期間によっては改良案2の方が優れており、どちらが効果的なのかの判断は難しい。

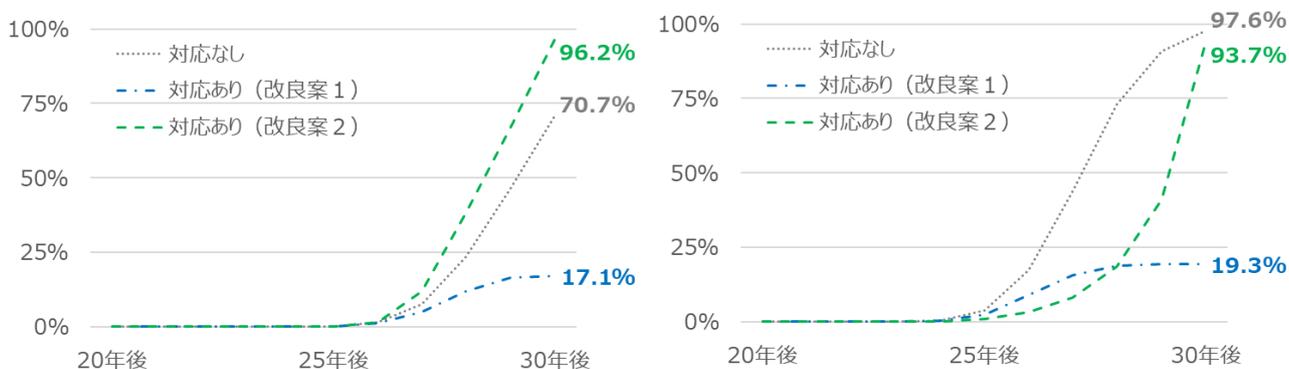
## 2 | 実現収益率が想定収益率を多少下回った場合

次に、実現収益率が想定収益率を多少下回った場合を確認する(図表4)。実現収益率が想定収益率を2%下回った場合、改良案1(青色)には、30年以内に資産が枯渇する確率を低くする効果があるが、改良案2(緑色)にはない。改良案2では実現収益率が2%で想定収益率が4%の場合には、対策を講じない場合よりも30年以内に資産が枯渇する確率が高くなる。実現収益率が0%、想定収益率が2%の場合、改良案2(緑色)にも多少効果があるが、改良案1(青色)には及ばない。改良案2(緑色)の方が28年後以前に資産が枯渇する確率は低いとはいえ、その後2年間の差の大きさも考慮すると、

図表4 実現収益率が想定収益率を下回った場合 (▲2%)

【実現収益率：2%、想定収益率：4%】

【実現収益率：0%、想定収益率：2%】

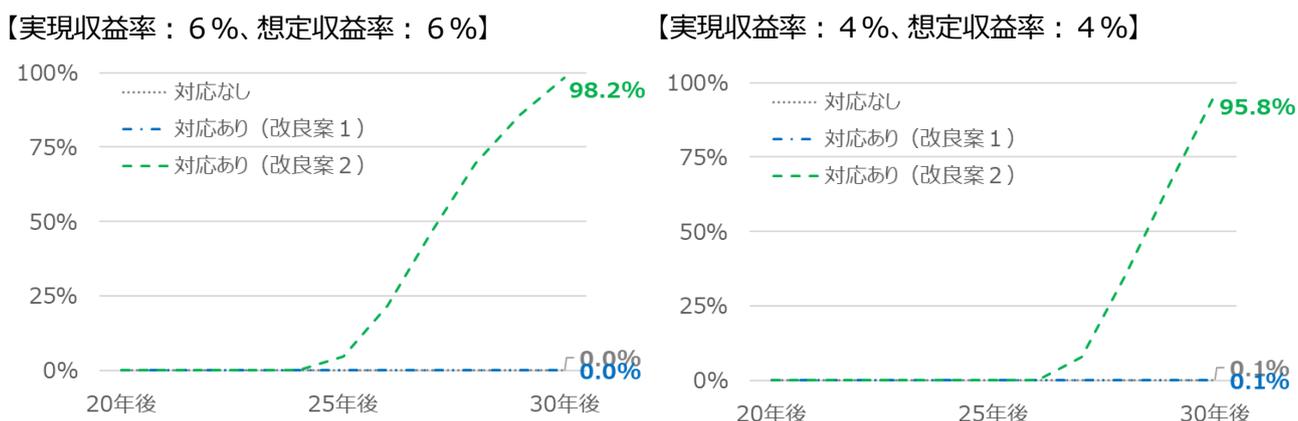


改良案1の方が効果的と判断できる<sup>vi</sup>。

### 3 | 実現収益率が想定収益率と大差なかった場合(リスクが顕在化しなかった場合)

念のため、実現収益率が想定収益率と大差なかった場合を確認する(図表5)。改良案2(緑色)には、実現収益率が想定収益率を多少下回った場合と同様の問題があるが、十分な資産を確保できるほど資産価格が上昇した場合に限って早期に株式を売却する改良案1(青色)は、弊害がない。

図表5 実現収益率が想定収益率と大差なかった場合



## 5—総括

年金受給開始後も資産寿命を延ばすために資産運用を行う以上、「中長期的に見ればある程度の運用収益率が期待できる」と信じているはずである。生存中に資産が枯渇して生活水準が大幅に低下することを避けることが資産寿命を延ばす目的ならば、想定収益率をベースに、取崩し額も適切に設定することが必要である。しかしながら、実現収益率を事前に知ることは不可能であり、資産寿命を延ばすために年金受給開始後も資産運用を継続したのに、結果として資産寿命を縮めてしまう可能性がある。そこで今回は、運用期間を通した平均的収益率である実現収益率と想定収益率との差よりも、各年の収益率の差の方が圧倒的に大きいという特性をより活かすように資産の取崩し方を改良することで、たとえ運悪く実現収益率が想定収益率を下回ったとしても、資産が枯渇する可能性を小さくできないか検討した。

検討の結果、資産の取崩し方の改良により資産が枯渇する可能性を小さくすることができることが分かった。しかし、改善効果には限界があり、実現収益率が想定収益率を大きく下回る場合は無力であることも分かった。甘い見通しを前提に老後の資金計画を立てるべきではないのは当然だが、十分注意したとしても、実現収益率が想定収益率を大きく下回ってしまう可能性に備えたければ、取崩し額の減額を想定しない方法(方法1-1)だけでなく、取崩し額の減額も覚悟した方がいい。つまり、運用成果が悪い場合、前倒しで取崩し額を減額する方法(方法1-2)か年金受給開始時点の保有資

<sup>vi</sup> 資産が早期に枯渇しても、その時点で生存していなければ実害はない。このため、早期の資産枯渇確率が低い方が好ましいが、各時点の生存確率を考慮しても明らかに改良案2の効果が高い。

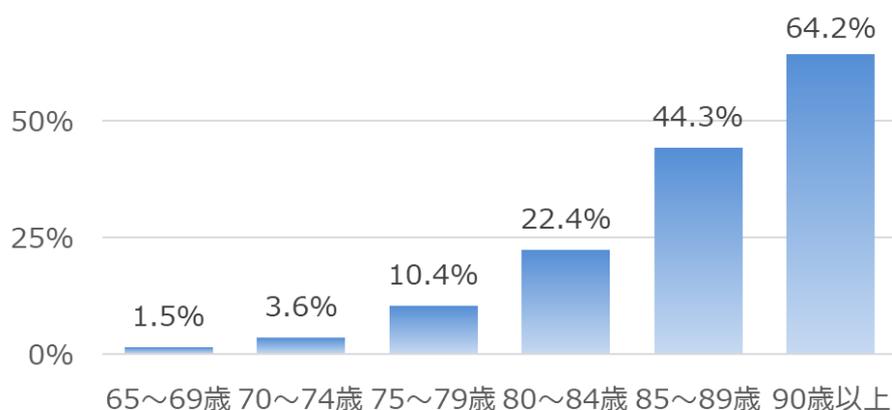
産額の一定割合を危機準備資金として取っておき、初めから取崩し額を抑える方法（方法2）を併用する必要がある。

概して、人はリスクを避ける傾向がある。想定以上に資産価格が上昇し、保有資産額が増えたなら、リスクを減らしたいと考えるかもしれない。しかし、二つの財布法を実践する場合は、多少資産価格が上昇した程度で株式への配分を減らすべきではない。資産価格が低下した場合に株式を買い戻すといったアクティブな資産運用を想定していないので、多少株価が高い程度で株式の売却を進めると中長期的に収益率が高い株式への投資期間が短くなり、十分な収益総額が得られなくなるからである<sup>iii</sup>。

株式を早期に売却するなら、今後の生活水準を維持するために十分な資産を確保できるほど、資産価格が上昇した時に一斉に売却する方が良い。年金受給開始後も資産運用を継続する理由が、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ことなら、資産価格が上昇し、必要かつ十分な資産を得たならば、負いたくないリスクを負ってまで資産運用を継続する理由はなくなる。必要かつ十分な資産を保有していないために、年金受給開始後も資産運用を継続せざるを得ないからと言って、生涯にわたり資産運用を継続する必要はないのである。しかし、iDeCoなどの確定拠出年金制度とは異なり、年金受給開始後の資産運用のゴールは明確ではないのだから、自ら出口を決定するしかない。

年金受給開始後も資産運用するなら、目的に適した金融商品や運用手法などの入口戦略だけでなく、資産の取崩し方や、資産運用を終了する条件などの出口戦略も事前に十分検討する方が良い。金融機関やフィナンシャルプランナーなども、入口だけでなく出口も含め総合的に提案するべきだろう。また、認知・判断機能が低下し、計画的な資産の取崩しを実践できなくなる可能性も否定できない（図表6）。このため、事前に意思表示すれば、その通り資産の取崩しなどのサポートをしてくれる金融商品・サービスの開発や提供が望まれる。

図表6 年齢階級別 認知症有病率



(資料) 認知症施策推進関係閣僚会議（令和元年6月18日開催）資料を基に作成

(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。