



資産形成の学校

出口戦略の基本講座

4%ルールとは？ 取り崩し率の考え方

Q

定率や定額などの
取り崩し率はどのように
考えたらいいんですか？

A

参考として「4%ルール」
があるので、まずは
理解をしてください。

定額取り崩しを何%で取り崩せばよいのか？

【アメリカのトリニティ大学】

- ・1998年に公開された研究（通称、トリニティ・スタディ）
- ・退職後の資産から、生活費を毎年取り崩ししながらできるだけ長く資産を長もちさせるためにはどうしたらよいか？
- ・1926年～1995年の70年間を対象
- ・研究の方法：過去のバックテストから、資産がなくなる割合を研究
 - ①運用方法（米国の株式インデックスと米国の債券インデックスの組み合わせ）
 - ②運用する期間（退職してから何年間）
 - ③取り崩しする割合（資産に対して生活費は何%）



例) 資産2000万円を定率4%で取り崩しをした場合、普通に考えると・・・25年で資産が0
 $2000\text{万円} \times 4\% = 80\text{万円}$ を毎年取り崩しすると、 $2000\text{万円} \div 80\text{万円} = 25\text{年}$ で資産0



運用しながら定率で取り崩しをするため、もっと資産が長持ちする

定額取り崩しを何%で取り崩せばよいのか？

Table 3.

Inflation-Adjusted Portfolio Success Rates: 1926 to 1995

(Percentage of all past payout periods supported by the portfolio after adjusting withdrawals for inflation)

取り崩し率（退職時の資産の○%）

		3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%
株式100%											
15 Years		100	100	100	91	79	70	63	55	43	34
20 Years		100	100	88	75	63	53	43	33	29	24
25 Years		100	100	87	70	59	46	35	30	26	20
30 Years		100	95	85	68	59	41	34	34	27	15
株式75%											
15 Years	Bonds	100	100	100	95	82	68	64	46	36	27
20 Years		100	100	90	75	61	51	37	27	20	12
25 Years		100	100	85	65	50	37	30	22	7	2
30 Years		100	98	83	68	49	34	22	7	2	0
株式50%											
15 Years	Bonds	100	100	100	93	79	64	50	32	23	13
20 Years		100	100	90	75	55	33	22	10	0	0
25 Years		100	100	80	57	37	20	7	0	0	0
30 Years		100	95	76	51	17	5	0	0	0	0
株式25%											
15 Years	Bonds	100	100	100	89	70	50	32	18	13	7
20 Years		100	100	82	47	31	16	8	4	0	0
25 Years		100	93	48	24	15	4	2	0	0	0
30 Years		100	71	27	20	5	0	0	0	0	0
株式0%											
15 Years		100	100	100	71	39	21	18	16	14	9
20 Years		100	90	47	20	14	12	10	2	0	0
25 Years		100	46	17	15	11	2	0	0	0	0
30 Years		80	20	17	12	0	0	0	0	0	0

Note: Numbers rounded to the nearest whole percentage. The number of overlapping 15-year payout periods from 1926 to 1995, inclusively, is 56; 20-year periods, 51; 25-year periods, 46; 30-year periods, 41. Stocks are represented by Standard and Poor's 500 index, and bonds are represented by long-term, high-grade corporates, and inflation (deflation) rates are based on the Consumer Price Index (CPI). Data source: Authors' calculations based on data from Ibbotson Associates.

【表の見方】

株式50%かつ債券50%
30年間取り崩し率4.0%ならば、
95%の確率で資産が尽きない

1926年～1995年までの70年
間には暴落相場も含まれている

さらに・・・

資産残高は中央値ベースで
8倍に資産が成長したデータも。



4%ルール

出典：トリニティ・スタディ

定額取り崩しを何%で取り崩せばよいのか？

All Observations		取り崩し率（退職時の資産の○%）								
Final Asset Value Target = 0		3.00%	3.25%	3.50%	3.75%	4.00%	4.25%	4.50%	4.75%	5.00%
株式100%	30 Years	100%	100%	100%	99%	97%	94%	91%	86%	82%
	40 Years	100%	100%	99%	97%	93%	88%	84%	80%	76%
	50 Years	100%	100%	99%	95%	90%	85%	81%	77%	73%
	60 Years	100%	99%	98%	94%	89%	84%	80%	75%	70%
株式75%	30 Years	100%	100%	100%	100%	99%	95%	90%	84%	80%
	40 Years	100%	100%	100%	98%	93%	86%	82%	76%	69%
	50 Years	100%	100%	99%	94%	88%	82%	76%	69%	62%
	60 Years	100%	100%	97%	92%	85%	80%	71%	65%	58%
株式50%	30 Years	100%	100%	100%	100%	95%	91%	85%	77%	70%
	40 Years	100%	100%	98%	93%	86%	76%	65%	59%	51%
	50 Years	100%	98%	93%	85%	74%	63%	55%	46%	41%
	60 Years	100%	96%	89%	79%	65%	57%	48%	42%	36%
株式25%	30 Years	100%	100%	98%	90%	80%	70%	63%	57%	51%
	40 Years	97%	89%	77%	64%	55%	47%	37%	34%	32%
	50 Years	85%	75%	62%	51%	40%	34%	31%	29%	23%
	60 Years	78%	65%	51%	39%	33%	31%	27%	21%	17%
株式0%	30 Years	89%	80%	68%	61%	54%	50%	45%	40%	34%
	40 Years	64%	56%	47%	39%	33%	29%	24%	21%	18%
	50 Years	50%	39%	31%	27%	23%	19%	14%	12%	9%
	60 Years	35%	30%	25%	22%	16%	12%	9%	7%	7%

【表の見方】

株式100%かつ

60年間取り崩し率4.0%ならば、
89%の確率で資産が尽きない

・株式比率が高い方が
資産の尽きない確率が高い

・取り崩し率が低い方が
資産の尽きない確率が高い



4%ルール

取り崩し率が3~4%程度が
合理的な取り崩し比率

© EarlyRetirementNow

トリニティ・スタディを進化させたもの。1871~2015年で資産を取り崩す場合、
取り崩し率と株式・債券の組み合わせで資産がなくなる確率を調査した結果

全世界の定額取り崩し

Exhibit 3: Sustainability Test – Sensitivity Analysis – World and USA

This exhibit shows, for stock-bond allocations between 80-20 and 20-80, and for individual withdrawal rates (IWR) between 2% and 6% with subsequent withdrawals adjusted by inflation, the failure rate (F), the unsustainability rate (U), the average year during the retirement period in which a strategy became unsustainable (Y), and the proportion of times the sustainability test led to a decrease in the sustainable withdrawal of at least 10% (D10) and at least 20% (D20). All figures in percentage except for Y (in years).

A: World						B: USA					
	F	U	Y	D10	D20		F	U	Y	D10	D20
<u>IWR: 2%</u>						<u>IWR: 2%</u>					
80-20	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A	80-20	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
60-40	0.0	3.3	8.0	0.0	0.0	60-40	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
50-50	0.0	4.4	8.5	0.0	0.0	50-50	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
40-60	0.0	7.7	8.0	57.1	0.0	40-60	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
20-80	0.0	13.2	9.2	33.3	0.0	20-80	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
<u>IWR: 3%</u>						<u>IWR: 3%</u>					
80-20	0.0	15.4	9.1	57.1	21.4	80-20	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
60-40	3.3	19.8	10.4	61.1	22.2	60-40	0.0	0.0	N/A	N/A	N/A
50-50	5.5	20.9	10.7	68.4	15.8	50-50	0.0	1.1	5.0	0.0	0.0
40-60	8.8	24.2	10.6	54.5	27.3	40-60	0.0	4.4	10.0	0.0	0.0
20-80	26.4	34.1	9.5	41.9	12.9	20-80	0.0	23.1	11.6	33.3	0.0
<u>IWR: 4%</u>						<u>IWR: 4%</u>					
80-20	15.4	38.5	8.2	34.3	8.6	80-20	3.3	22.0	7.1	45.0	25.0
60-40	22.0	44.0	8.1	47.5	5.0	60-40	4.4	28.6	8.9	34.6	0.0
50-50	26.4	44.0	8.3	57.5	7.5	50-50	8.8	34.1	9.9	32.3	3.2
40-60	30.8	47.3	8.0	37.2	4.7	40-60	14.3	38.5	9.6	28.6	2.9
20-80	35.2	57.1	6.8	21.2	1.9	20-80	39.6	58.2	8.6	30.2	3.8
<u>IWR: 5%</u>						<u>IWR: 5%</u>					
80-20	36.3	58.2	6.3	50.9	13.2	80-20	29.7	46.2	6.7	45.2	21.4
60-40	45.1	67.0	5.2	32.8	11.5	60-40	35.2	56.0	6.8	35.3	13.7
50-50	47.3	68.1	4.4	33.9	9.7	50-50	42.9	60.4	6.6	32.7	16.4
40-60	51.6	75.8	3.6	29.0	7.2	40-60	47.3	68.1	5.2	27.4	4.8
20-80	61.5	100.0	0.0	0.0	0.0	20-80	65.9	83.5	2.8	18.4	1.3
<u>IWR: 6%</u>						<u>IWR: 6%</u>					
80-20	58.2	82.4	2.6	41.3	16.0	80-20	44.0	64.8	3.8	35.6	13.6
60-40	60.4	100.0	0.0	0.0	0.0	60-40	51.6	76.9	3.4	34.3	11.4
50-50	63.7	100.0	0.0	0.0	0.0	50-50	57.1	82.4	2.5	30.7	9.3
40-60	64.8	100.0	0.0	100.0	0.0	40-60	68.1	100.0	0.0	0.0	0.0
20-80	74.7	100.0	0.0	100.0	0.0	20-80	76.9	100.0	0.0	100.0	0.0

1990年～2019年の30年間に、
各取り崩し率（IWR）で30回取り崩しするとき
資産がなくならないで済む確率

◇ IWR:
最初の取り崩し率（実質定額取り崩し）

例) 資産1000万円でIWR4%の場合
1年目は、1000万円×4%=40万円取り崩し
2年目からは、40万円+インフレ分取り崩し

◇ F: 失敗率



全世界株式の場合も
株式の比率が高くなれば、成功確率が高くなる

定率で資産を4%取り崩す『4%ルール』

4%ルール



- ・株式のリターン: 平均約7%
- ・債券のリターン: 平均約4%
- ・50:50でポートフォリオを組む場合は、平均 $(7+4)/2$ =平均約5.5%

現実的に、将来のモノの値段は上がるためお金の価値が減ってしまう。

インフレ率1.5%とすると、
ポートフォリオの実質リターンは
 $5.5\% - 1.5\% =$ 平均約4% (4%ルールの根拠)



定額も定率も4%ルールだが、
実際には取り崩し方が違う

超長期的に考えると、

毎年平均4%の利回りに対して、毎年資産残高の4%の定率で取り崩すとお金は減らない。
しかし、資産残高は日々変動するため、毎年決まった金額が使えるわけではないので注意

Q

定率や定額などの
取り崩し率はどのように
考えたらいいんですか？

A

参考として「4%ルール」
があるので、まずは
理解をしてください。