

研究員 の眼

ドリームジャンボの希望 2025

今年はどんな夢を描く？

保険研究部 主席研究員 篠原 拓也

(03)3512-1823 tshino@nli-research.co.jp

今年もゴールデンウィークが終わり、また仕事に精を出さなくてはならないつらい日常が戻ってきた。この時期は、1年で一番憂鬱だという人も多いだろう。体調を崩したり、気持ちが落ち込んだり、という「五月病」を起こす心配もある。これは、新年度から気を張って過ごしていた疲れが連休明けにどっと出て、職場に行く気力が失せてしまうことが原因と言われている。

そんな五月病の症状を和らげるかもしれない宝くじが発売開始となる。5月8日発売開始の「ドリームジャンボ宝くじ」だ。(※) 最高当せん金は、1等前後賞合わせて5億円と高額に設定されている。

その中身を見ながら、今年はどんな夢を描いたらよいか考えてみよう。

(※)「ドリームジャンボ宝くじ」は、今回発売される1等前後賞合わせて5億円の宝くじの名称だが、本稿では、「ドリームジャンボミニ」(または単に「ジャンボミニ」)(後述)も含めた総称として用いる。1等前後賞合わせて5億円の宝くじについては、「ドリームジャンボ」(または単に「ジャンボ」)と呼称する。

◇ 「ドリームジャンボ」と「ドリームジャンボミニ」とも、昨年のものから変更はない

今回発売されるドリームジャンボ宝くじには、他のジャンボ宝くじと同様、「ジャンボ」と「ジャンボミニ」の2つがある。このうち、「1等前後賞合わせて5億円」のうたい文句で発売されるのは、ドリームジャンボだ。この5億円という当せん金は、年末ジャンボ(10億円)、サマージャンボ(7億円)につぐ高額で、ハロウィンジャンボと同じ金額に設定されている。

これに対して、ドリームジャンボミニの当せん金の最高額は、1等前後賞合わせて5000万円に設定されている。

この後、今年のくじの内容について細かく見ていくが、あらかじめ申し上げておくべきことがある。

実は、「ドリームジャンボ、ドリームジャンボミニとも、去年のものから、当せん金や当せん確率に変更はない」ということだ。これは昨年までの変更により、ドリームジャンボ宝くじとして“完成形”に達したということを意味しているのかもしれない。

◇「ドリームジャンボ」は5億円の一攫千金狙い

それでは、まず、ドリームジャンボから見ていこう

ドリームジャンボ			(円)
	当せん金	当せん確率	1枚300円に対する 当せん金の期待値
1等	300,000,000	0.00001%	30
1等の前後賞	100,000,000	0.00002%	20
1等の組違い賞	100,000	0.00099%	0.99
2等	10,000,000	0.00004%	4
3等	1,000,000	0.002%	20
4等	50,000	0.01%	5
5等	10,000	0.1%	10
6等	3,000	1%	30
7等	300	10%	30
合計			149.99

ドリームジャンボには、昨年、いくつかの変更が行われた。当せん金1000万円の2等の当せん本数が、一昨年の1ユニット(1000万枚)あたり2本から4本へと倍増。当せん金100万円の3等の当せん本数が、同70本から200本へと2.86倍に増加。当せん金5万円の4等(当せん本数は1ユニットあたり1000本)が新設といった増加があった。一方、当せん金1万円の5等の当せん本数が、同3万本から1万本へと3分の1に減少となった。これらの増減により、組み替えが行われたことになる。

この、「当せん金1000万円の2等と当せん金100万円の3等の当せん本数が大幅に増やされる一方、当せん金1万円の5等の本数が減らされる」という組み替えは、最近、「〇〇ジャンボ」に共通して見られる動きだ。当せん金100万円以上の高額当せんに重点を移す動きといえるだろう。

それでは、100万円以上の当せん金を当てるには、どれだけくじを買ったらよいか？ 計算してみると、100万円以上の賞金が当たる確率は0.00207%なので、この数字の逆数をとることにより、平均的には、4万8310枚のくじを買えば100万円以上の賞が1本当せんするという結果になる。

これだけの枚数のくじを買えば、100万円未満の複数の当せんも期待できる。平均的には、4等4本、5等48本、6等483本、7等4831本の当せんが期待できる。こうした4等から7等の当せんにより、平均的に、当せん金357万8300円が受け取れる。100万円以上の賞の当せんと合わせて、457万8300円以上の当せん金の受け取りが期待できることになる。

ただし、1枚300円のくじを4万8310枚買うためには、1449万3000円が必要となる。たとえ3等100万円が1本当せんして457万8300円の当せん金を受け取ったとしても、991万円以上もの持出しとなってしまふ。大量購入を考える場合には、購入額と当せん金の受取額の関係に十分注意しておく必要があるといえるだろう。

このように見ていくと、ドリームジャンボは、「5億円の一攫千金の狙いを中心に据えつつ、当せん金100万円以上の高額当せんも狙いたい」という、一攫千金狙いのくじと位置づけられそうだ。

◇ ミニは、ジャンボと比べると、1等の当せん確率が10倍大きい

つづいて、ドリームジャンボミニを見ていこう。ジャンボと違って、当せん金の最高額は1等前後賞合わせて5000万円にとどまる。だが、その分、1等の当せんの可能性は大きい。

ドリームジャンボミニ			(円)
	当せん金	当せん確率	1枚300円に対する 当せん金の期待値
1等	30,000,000	0.0001%	30
1等の前後賞	10,000,000	0.0002%	20
2等	1,000,000	0.003%	30
3等	10,000	0.1%	10
4等	3,000	1%	30
5等	300	10%	30
合計			150

ドリームジャンボミニについても、昨年、いくつかの変更が行われた。当せん金、当せん確率、当せん金の期待値の主な変更点をまとめると、次のとおりとなる。当せん金3000万円の1等の当せん本数が、一昨年の1ユニット(1000万枚)あたり4本から10本へと2.5倍に増加。それとともに、1等の前後賞の当せん本数も、同8本から20本へと2.5倍に増加。当せん金100万円の2等の当せん本数が、同100本から300本へと3倍に増加。一方、当せん金1万円の3等の当せん本数が、同6万本から1万本へと6分の1に減少となった。これらの増減により、組み替えが行われたわけだ。

ドリームジャンボとドリームジャンボミニの高額当せんの内容を比較すると、両者の違いが見えてくる。ドリームジャンボミニをドリームジャンボと比べると、1等の当せん確率が10倍大きく、また当せん金100万円の当せん確率が1.5倍大きくなっている。

ドリームジャンボミニは、「5000万円の超高額当せんを中心に据えつつ、当せん金100万円以上の高額当せんも狙いたい」という、超高額当せん狙いのくじと位置づけられるだろう。

◇ 5億円の一攫千金か、5000万円の超高額当せんか

以上のように、今回のドリームジャンボとドリームジャンボミニは、昨年同様、100 万円以上の本数が手厚くなっている。両者の違いは、1 等の当せん確率にある。

「なにがなんでも 5 億円の一攫千金を狙いたい」ということであれば、ドリームジャンボがおすすめとなる。1 等が当たる確率は 1000 万枚に 1 本で、昨年の年末ジャンボの場合（2000 万枚に 1 本）と比べて 2 倍に設定されている。

一方、「5000 万円の超高額当せんを目指す」ということであれば、ドリームジャンボミニを買うのが理にかなっていると言えるだろう。

宝くじの醍醐味である一攫千金を狙って、ドリームジャンボを買うか。超高額当せんを目指して、ドリームジャンボミニを買うか。それとも、それぞれ何枚かずつ買って、宝くじのポートフォリオを作るか——自らの宝くじにかける“想い”を踏まえつつ、じっくり検討してみるべきと言えるだろう。

◇ 宝くじのポートフォリオを作ってみる…

この最後の“宝くじのポートフォリオを作る”という買い方については、昨年の年末ジャンボ宝くじで、[「年末ジャンボ くじ購入の配分法-2 つの宝くじからどのようにポートフォリオを組成する?」](#)篠原拓也(ニッセイ基礎研究所, 研究員の眼, 2024 年 11 月 26 日)のなかで検討したことがある。

今回は、同様の方法をドリームジャンボ宝くじに用いて検討してみよう。証券投資の世界でよく用いられる「現代ポートフォリオ理論」を、今回の 2 つの宝くじに当てはめる。

宝くじの場合、平均的には買うと損をするものであり、期待収益率はマイナス 50%程度となる。これをそのまま理論に当てはめても、結果の解釈は困難と考えられる。そこで、リスクとリターンの考え方について何か工夫が必要となる。

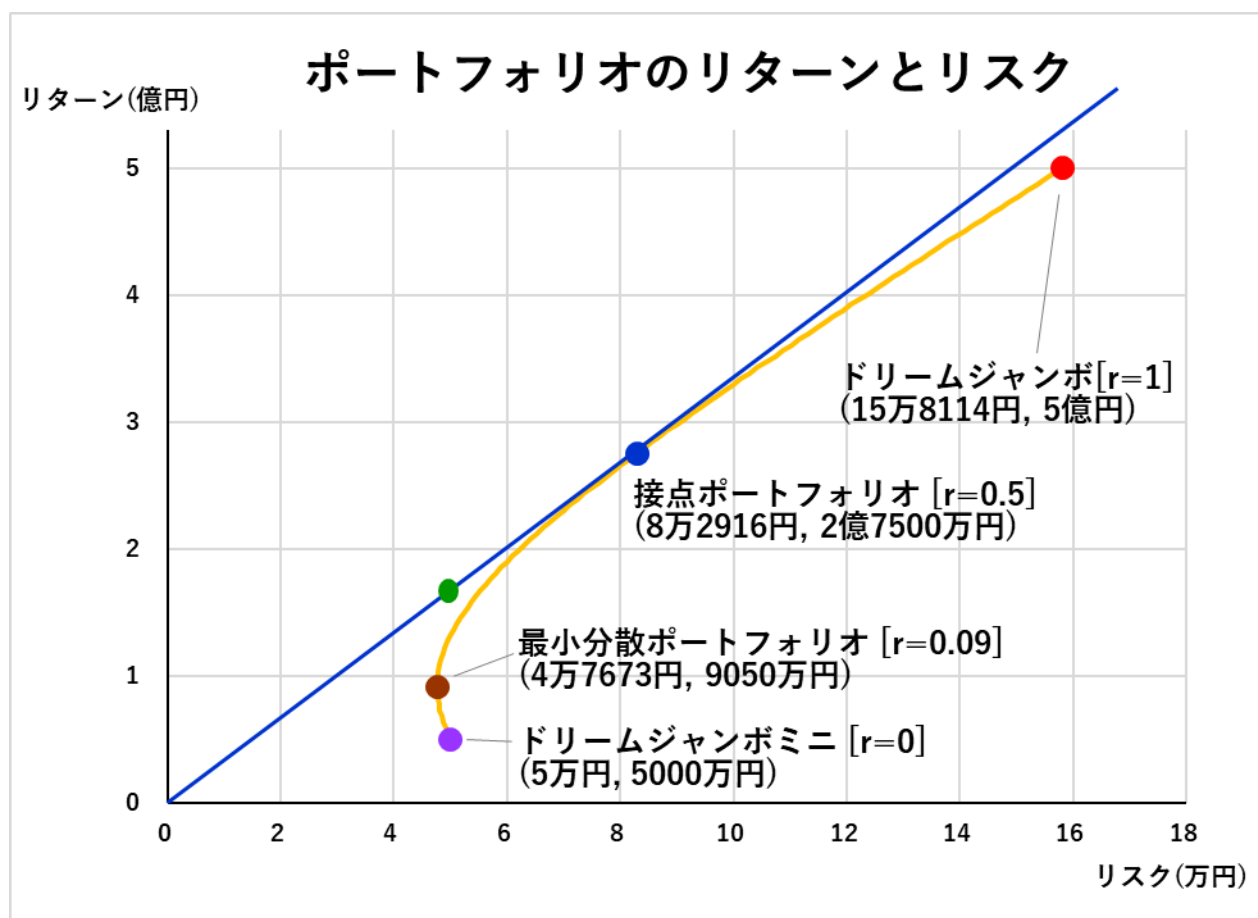
まずリターンについて。宝くじのリターンとは何だろうか？一言でいえば、1 等と前後賞の合計の当せん金額と言ってよいだろう。そこで、ドリームジャンボは 5 億円、ドリームジャンボミニは 5000 万円とする。

つぎに、リスクについて。これは、リターンに対応して、1 等と前後賞の標準偏差、つまり、1 等と前後賞の当せん金を受け取る場合のブレをリスクとみなすことにする。

具体的には、くじ 1 枚に対して、1 等の賞金を前後賞の分も合わせて、ドリームジャンボは 5 億円、ドリームジャンボミニは 5000 万円とみなし、2 等以下(1 等の組違い賞を含む)の当せん金はすべてゼロとしたうえで、その標準偏差を計算してこれをリスクとする。(実際には、くじを連番で 3 枚買う場合、1 等の前後賞だけが当せんするといったことも起こりうるが、話を簡単にするために、そうした一部分だけの当せんは考慮しないでおく。)

このように単純化して、リターンとリスクを設定したうえで、話を進めていく。2つの宝くじをある比率で購入するポートフォリオで、リスクとリターンの関係がどうなるかを図に表してみて、その中からできるだけ左上のほうに位置するポートフォリオを選ぶ——これが、現代ポートフォリオ理論の考え方をもとにした、今回の宝くじ購入の配分法の核心部分だ。

次の図では、まず、右上の端点にドリームジャンボ、左下の端点にドリームジャンボミニがくる。そして、2つの宝くじへの配分割合(ドリームジャンボに r 、ドリームジャンボミニに $(1-r)$ ($0 \leq r \leq 1$) 配分)をいろいろ変えていった場合のポートフォリオの点とその間に並ぶ。それらを表したものが、黄色の曲線のグラフだ。なお、2つの宝くじは独立に行われるとして、相関関係はないもの(相関係数はゼロ)と想定している。



ドリームジャンボだけを購入した場合が赤い点、ドリームジャンボミニだけを購入した場合が紫色の点に相当する。

ドリームジャンボのリスクは15万8114円、リターンは5億円。一方、ドリームジャンボミニのリスクは5万円、リターンは5000万円だ。これらの金額は、図の中では、(15万8114円, 5億円)とか、

(5 万円, 5000 万円)といった感じで、中学校の数学で習う座標平面の(x 座標, y 座標)のように表示している。

茶色の点は、 $r=0.09$ の場合で、リスクを最小にしたもの、つまり 1 等と前後賞の当せん金の受取額のブレを最小にしたものだ。投資理論では、「最小分散ポートフォリオ」と呼ばれる。

これは、あるお金を全てつかって 2 つの宝くじを買う場合に、とにかくリスクをできるだけ減らしたいという場合の買い方だ。「最小分散」のときには標準偏差が最小となり、リスクが最も小さくなる。

つまり、リスクを最小にしたいのならば、ドリームジャンボとドリームジャンボミニの配分割合を 9%と 91%の割合で買えばよいという結果になる。

この場合、リターン、つまり 1 等前後賞合わせての当せん金は 9050 万円となる。リスクの大きいドリームジャンボには 9%しかお金を投入しないため、1 等前後賞のリターンは 9050 万円にとどまることとなる。まさに、ローリスク・ローリターンとなっている。ただし冷静に見れば、ローリターンと言っても 9050 万円ものリターンであり、十分に大きな金額と言えるだろう。

◇ それでは、どのようなポートフォリオが効率的か？

つぎに、このグラフで曲線に原点から接線を引いてみる。青い線がそれにあたる。この青い線は「資本市場線」といわれるもので、安全資産が存在するときの「効率的フロンティア」とされる。

そのココロについて、簡単に見ておこう。まず、原点は、リスクもリターンもゼロ。つまり宝くじを買わない場合に相当する。この原点から曲線の方角に向けて進む — つまり、宝くじを買ってリスクとリターンをとる方向に踏み出すわけだ。

ここで、原点から曲線に向けて接線を引くことは、「曲線上の点のうち、できるだけ左上のほうを目指すとしたらどこがそれに該当するか」を考えていることになる。左上というのは、小さいリスクで大きなリターンを目指すことを意味する。

青色の点は接点で、「接点ポートフォリオ」といわれる。(この後に出てくる安全資産への投資を考えずに) ドリームジャンボとドリームジャンボミニだけでポートフォリオを組んだ場合に、リスクとリターンのバランスが最も効率的なポートフォリオとなる。

ここで、「効率的なポートフォリオ」というのは、「同じリスクに対して、よりリターンの大きいポートフォリオ」あるいは「同じリスクに対して、よりリスクの小さいポートフォリオ」を意味する。効率的なポートフォリオのうち、リスクに対するリターンの割合が一番高くなるものが、「最も効率的なポートフォリオ」となる。最も効率的なポートフォリオが接点ポートフォリオというわけだ。

ざっくり計算したところ、この点は $r=0.5$ に相当していた。これは、ドリームジャンボとドリームジャンボミニを 50%ずつの割合で買えば、リスクに対するリターンの比率が最も高くなる、ということの意味している。

この接点ポートフォリオの場合、リターンは2億7500万円となる。

◇ 安全資産を加味したうえでの効率的なポートフォリオとは？

ただし、効率的なポートフォリオは、接点ポートフォリオだけに限られない。

青い線は安全資産が存在するときの効率的フロンティアであり、この青線上でポートフォリオを組成すれば、いずれも効率的なポートフォリオとなる。

ここで、安全資産とは、その名前のおりリスクのない安全な資産のことだ。本稿の場合は、安全資産とは、宝くじを買わずに残しておくお金を指すものと考えられる。

そこで例えば、10万円のお金を持っていた場合、6万円をくじの購入にあてることにして、3万円分のドリームジャンボ(くじ100枚)と、3万円分のドリームジャンボミニ(くじ100枚)を買う(50%ずつの割合)。そして残り4万円はくじを買わずに残しておく、といったことが考えられる。このお金の配分法に相当するポートフォリオは、図では、緑色の点となる。

緑色の点は、青線上にあるが、黄色の曲線からは左上側に離れている。これは、曲線上で同じリスクのポートフォリオを組む場合と比べると、より高いリターンが得られることを意味している。

このように、宝くじを買わずにお金を残しておくこと(原点)と、接点ポートフォリオ(青色の点)の間で、効率的なポートフォリオを作ることができるわけだ。

くじを総額でいくら買うか、いくら残しておくかということは、「どれだけリスクをとるか」ということなので、買う人のリスク選好しだいとなる。

◇ 宝くじをどう買うかは、人それぞれ

以上、ポートフォリオについていろいろ検討してきたが、つまるところ、くじの買い方は人それぞれだ。これが正解といえるものはない。ただ、このようにいろいろ考えてくじを買うところから、すでに宝くじの楽しさは始まっているといえる。

今年のドリームジャンボ宝くじは、5月8日(木)から6月6日(金)まで発売され、抽せん日は6月18日(水)とされている。発売期間は、約1ヵ月ある。

くじを買ったあとは、抽せん日まで、「もし5億円が当たったら…」、「〇〇万円の当せん金を手に入れたら…」などと夢想して、ドキドキ感やワクワク感を存分に味わう。そうすることで、五月病が吹

き飛んでしまえばしめたものだ。

ドリームジャンボ宝くじを買って夢を描いてみるのもよいように思われるが、いかがだろうか。

(本稿をまとめるにあたり、参照した資料等)

「宝くじ公式サイト」(全国都道府県及び全指定都市)

<https://www.takarakuji-official.jp/>

「証券投資論 [第3版]」(日本証券アナリスト協会編, 榊原茂樹・青山護・浅野幸弘著, 日本経済新聞社, 1998年)