

日本におけるファクター投資：

S&P 日本 500 GIVI[®] の紹介

著者

Tianyin Cheng
Associate Director
Strategy Indices
tianyin.cheng@spdji.com

S&P 日本 500 GIVI(グローバル・イントリンシック・バリュー指数)は、S&P GIVI シリーズに最近追加された指数です。S&P GIVI シリーズは 2012 年 3 月に算出が開始されました。S&P 日本 500 GIVI は 1999 年 12 月 31 日まで遡って過去データを利用することが可能であり、その構成銘柄は S&P 日本 500 指数の構成銘柄から選出されず。S&P 日本 500 指数は、日本の投資可能な株式市場を代表するように設計されており、大型株、中型株、小型株から構成されています。S&P 日本 500 GIVI は S&P GIVI ジャパンの代替となる指数です。S&P GIVI ジャパンの構成銘柄は S&P 日本総合指数の構成銘柄から選出されており、S&P 日本 500 GIVI と比べてより広範なユニバースをカバーしています。S&P 日本 500 GIVI の構成銘柄数は平均 384 銘柄であるのに対して、S&P GIVI ジャパンの構成銘柄数は平均 1,113 銘柄となっています(2000 年 12 月から 2014 年 12 月までのリバランス時における構成銘柄数に基づく)。

S&P GIVI シリーズのメソドロジーで示されているように、S&P 日本 500 GIVI を構築する際には、まず現地市場の 5 年間のベータに基づいて銘柄のランク付けを行います。次に、最もベータの高い銘柄から順に時価総額の 30% に相当する銘柄をユニバースから除外します。高ベータ銘柄を除外した後、各銘柄の本源的価値に従って残りの銘柄を加重します。本源的価値は、純資産額と、予想収益の現在価値に基づいて算出されます。予想収益は、セルサイドのアナリストのコンセンサス予測から導き出されます。

この指数を構築する際には、低ボラティリティと本源的価値の 2 つのファクターを組み合わせます。これらのファクターについては、学術論文などで詳細に論じられています。この指数構築のメソドロジーでは、ベータの高い銘柄を組み入れないように設計されており、時価総額ではなく本源的価値に基づいて銘柄のウェイトを決定しています。¹

ヘッドライン・パフォーマンス

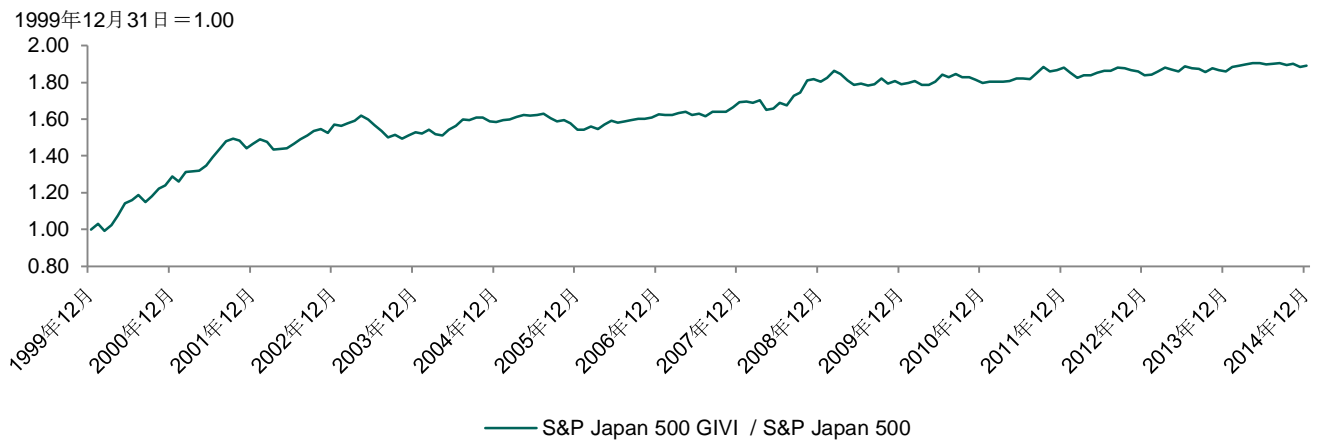
S&P 日本 500 GIVI の全期間(1999 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日)のシャープ・レシオは 0.21 となっています。一方、同期間において、時価総額加重平均指数である S&P 日本 500 のシャープ・レシオは -0.08 にとどまっており、S&P 日本 500 GIVI の方がリスクに対して高いリターンを上げていると言えます。ただし、数十年にわたり測定された単一のパフォーマンス数値だけを見ても、投資家にとって重要な循環的要因が考慮されない恐れがあります。

さらに、指数の算出開始以前のデータはバックテストによるものであるため、観察された超過リターンは、後知恵バイアス、または故意ではないデータ・スヌーピングの影響を受けている可能性があります。したがって、S&P 日本 500 GIVI のこれまでの実績について以下で詳細に検証します。

¹ S&P GIVI シリーズに関する包括的なレビューに関しては、[ファクター投資：S&P グローバル・イントリンシック・バリュー指数についてのレビュー](#)をご覧ください。

図表 1 は、S&P 日本 500 に対する S&P 日本 500 GIVI の相対パフォーマンスを示しています。S&P 日本 500 GIVI は S&P 日本 500 を継続的にアウトパフォーマンスしていますが、特にサンプル期間の最初(“IT バブル”の直後)に高いパフォーマンスを達成していることが分かります。

図表 1: S&P 日本 500 GIVI と S&P 日本 500 の比較



出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス。1999年12月31日から2014年12月31日までのデータ。指数のパフォーマンスは日本円建て月次トータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づいた過去のパフォーマンスを反映しています。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

S&P 日本 500 GIVI とオルタナティブ指数のパフォーマンス比較

図表 2~5 では、S&P 日本 500 GIVI と、S&P 日本 500、S&P GIVI ジャパン、S&P 日本総合指数、及びその他 3 つの日本のベンチマークを詳しく比較し、その概要を示しています。その他 3 つのベンチマークとは、TOPIX、日経 225、及び MSCI ジャパンです。

図表で示されている通り、S&P 日本 500 GIVI は全ての期間にわたり、S&P 日本 500 及びその他のベンチマーク・オルタナティブ指数をアウトパフォーマンスしています。アウトパフォーマンスした項目はシャープ・レシオだけではなく、アルファや、ソルティノ・レシオ、MARレシオ、オメガ・レシオでは最も高い数値を示しています。特に後者の 3 つのレシオは、ダウンサイド・リスクを意識している投資家にとっても重要な指標であると考えられます。様々な期間におけるリターンやリスク、及びその他のレシオにおいて、S&P 日本 500 と S&P 日本総合指数が類似した特徴を持っているのと同様に、S&P 日本 500 GIVI と S&P GIVI ジャパンも類似した特徴を持っています。

S&P 日本 500 GIVI と S&P GIVI ジャパンのリターンの特徴は類似していますが、長期的に見ると S&P 日本 500 GIVI は S&P GIVI ジャパンをややアンダーパフォーマンスしています。ただし、S&P 日本 500 GIVI は S&P GIVI ジャパンよりも構成銘柄数が少なく、したがって銘柄の取引や管理にかかるコストも少ないことから、これらのコストを加味した場合、パフォーマンス格差は縮小する可能性があります。

図表 2: S&P 日本 500 GIVI、S&P 日本 500、及びその他指数の全期間の統計サマリー

| 指数 | 年間リターン | 最大ドローダウン | 年間ボラティリティ | TOPIX に対する月次のアルファ | アルファの t 統計量 | TOPIX に対するベータ | TOPIX との相関 | シャープ・レシオ | ソルティノ・レシオ | MAR レシオ | 0%でのオメガ |
|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|-------------|---------------|------------|----------|-----------|---------|---------|
| S&P 日本 500 GIVI | 5.03 | -50.87 | 15.62 | 0.39 | 4.01 | 0.84 | 0.96 | 0.21 | 0.30 | 0.10 | 1.35 |
| S&P 日本 500 | 0.66 | -57.06 | 18.07 | 0.04 | 1.34 | 1.01 | 1.00 | -0.06 | -0.08 | 0.01 | 1.10 |
| S&P GIVI ジャパン | 5.30 | -50.60 | 15.31 | 0.41 | 4.45 | 0.83 | 0.96 | 0.23 | 0.34 | 0.10 | 1.36 |
| S&P 日本 総合指数 | 0.73 | -56.86 | 17.80 | 0.05 | 2.00 | 1.00 | 1.00 | -0.06 | -0.08 | 0.01 | 1.10 |
| TOPIX | 0.17 | -56.23 | 17.81 | - | - | - | - | -0.09 | -0.12 | 0.00 | 1.08 |
| 日経 225 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MSCI ジャパン | 0.49 | -57.27 | 18.02 | 0.03 | 0.62 | 1.00 | 0.99 | -0.07 | -0.10 | 0.01 | 1.09 |

注: アルファ及びベータは、回帰方程式 ($R_{i,t} = \alpha + \beta \cdot RBMI_{i,t} + \varepsilon_t$) により定義されます。ここで、 $R_{i,t}$ はこの指数のリターン・シリーズ、 $RBMI_{i,t}$ はベンチマーク指数のリターン・シリーズを示しています。

出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所 (TSE)、MSCI。1999 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映していません。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

図表 3: S&P 日本 500 GIVI、S&P 日本 500、及びその他指数の 10 年間の統計サマリー

| 指数 | 年間リターン | 最大ドローダウン | 年間ボラティリティ | TOPIX に対する月次のアルファ | アルファの t 統計量 | TOPIX に対するベータ | TOPIX との相関 | シャープ・レシオ | ソルティノ・レシオ | MAR レシオ | 0%でのオメガ |
|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|-------------|---------------|------------|----------|-----------|---------|---------|
| S&P 日本 500 GIVI | 6.03 | -50.87 | 17.04 | 0.19 | 2.65 | 0.90 | 0.99 | 0.28 | 0.40 | 0.12 | 1.39 |
| S&P 日本 500 | 4.17 | -57.06 | 19.15 | 0.02 | 0.68 | 1.02 | 1.00 | 0.15 | 0.21 | 0.07 | 1.27 |
| S&P GIVI ジャパン | 6.04 | -50.60 | 16.63 | 0.20 | 2.85 | 0.88 | 0.99 | 0.28 | 0.41 | 0.12 | 1.39 |
| S&P 日本総合指数 | 4.06 | -56.86 | 18.83 | 0.01 | 0.87 | 1.01 | 1.00 | 0.14 | 0.21 | 0.07 | 1.26 |
| TOPIX | 3.90 | -56.23 | 18.69 | - | - | - | - | 0.14 | 0.20 | 0.07 | 1.26 |
| 日経 225 | 5.99 | -57.22 | 20.16 | 0.17 | 1.32 | 1.05 | 0.97 | 0.23 | 0.33 | 0.10 | 1.36 |
| MSCI ジャパン | 4.06 | -57.27 | 19.24 | 0.01 | 0.28 | 1.03 | 1.00 | 0.14 | 0.20 | 0.07 | 1.26 |

注: アルファ及びベータは、回帰方程式 ($R_{i,t} = \alpha + \beta \cdot RBMI_{i,t} + \varepsilon_t$) により定義されます。ここで、 $R_{i,t}$ はこの指数のリターン・シリーズ、 $RBMI_{i,t}$ はベンチマーク指数のリターン・シリーズを示しています。

出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所 (TSE)、MSCI。2004 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映していません。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

図表 4: S&P 日本 500 GIVI、S&P 日本 500、及びその他指数の 7 年間の統計サマリー

| 指数 | 年間リターン | 最大ドローダウン | 年間ボラティリティ | TOPIX に対する月次のアルファ | アルファの t 統計量 | TOPIX に対するベータ | TOPIX との相関 | シャープレシオ | ソルティノレシオ | MAR レシオ | 0%でのオメガ |
|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|-------------|---------------|------------|---------|----------|---------|---------|
| S&P 日本 500 GIVI | 2.75 | -43.92 | 18.82 | 0.11 | 1.28 | 0.91 | 0.99 | 0.13 | 0.19 | 0.06 | 1.20 |
| S&P 日本 500 | 1.12 | -49.10 | 21.04 | -0.02 | -0.73 | 1.03 | 1.00 | 0.04 | 0.06 | 0.02 | 1.13 |
| S&P GIVI ジャパン | 3.29 | -42.81 | 18.27 | 0.15 | 1.76 | 0.88 | 0.99 | 0.17 | 0.24 | 0.08 | 1.22 |
| S&P 日本 総合指数 | 1.46 | -48.38 | 20.57 | 0.01 | 0.35 | 1.00 | 1.00 | 0.06 | 0.08 | 0.03 | 1.14 |
| TOPIX | 1.40 | -47.68 | 20.50 | - | - | - | - | 0.06 | 0.08 | 0.03 | 1.14 |
| 日経 225 | 3.79 | -49.61 | 22.30 | 0.21 | 1.27 | 1.06 | 0.97 | 0.16 | 0.22 | 0.08 | 1.24 |
| MSCI ジャパン | 0.93 | -49.30 | 21.10 | -0.04 | -1.02 | 1.03 | 1.00 | 0.03 | 0.05 | 0.02 | 1.12 |

注: アルファ及びベータは、回帰方程式 ($R_{i,t} = \alpha + \beta \cdot RBMI_{i,t} + \varepsilon_t$) により定義されます。ここで、 $R_{i,t}$ はこの指数のリターン・シリーズ、 $RBMI_{i,t}$ はベンチマーク指数のリターン・シリーズを示しています。

出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所 (TSE)、MSCI。2007 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映していません。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

図表 5: S&P 日本 500 GIVI、S&P 日本 500、及びその他指数の 5 年間の統計サマリー

| 指数 | 年間リターン | 最大ドローダウン | 年間ボラティリティ | TOPIX に対する月次のアルファ | アルファの t 統計量 | TOPIX に対するベータ | TOPIX との相関 | シャープレシオ | ソルティノレシオ | MAR レシオ | 0%でのオメガ |
|-----------------|--------|----------|-----------|-------------------|-------------|---------------|------------|---------|----------|---------|---------|
| S&P 日本 500 GIVI | 12.56 | -21.97 | 16.70 | 0.13 | 1.58 | 0.93 | 0.99 | 0.75 | 1.27 | 0.57 | 1.84 |
| S&P 日本 500 | 11.33 | -24.73 | 18.04 | -0.03 | -0.90 | 1.02 | 1.00 | 0.62 | 1.04 | 0.46 | 1.69 |
| S&P GIVI ジャパン | 13.26 | -19.38 | 16.14 | 0.21 | 2.31 | 0.90 | 0.99 | 0.82 | 1.41 | 0.68 | 1.90 |
| S&P 日本 総合指数 | 11.71 | -23.63 | 17.66 | 0.02 | 1.12 | 1.00 | 1.00 | 0.66 | 1.12 | 0.50 | 1.73 |
| TOPIX | 11.51 | -23.75 | 17.74 | - | - | - | - | 0.65 | 1.09 | 0.48 | 1.72 |
| 日経 225 | 12.69 | -21.66 | 18.53 | 0.09 | 0.50 | 1.01 | 0.97 | 0.68 | 1.12 | 0.59 | 1.74 |
| MSCI ジャパン | 11.16 | -24.89 | 18.14 | -0.04 | -1.10 | 1.02 | 1.00 | 0.61 | 1.02 | 0.45 | 1.68 |

注: アルファ及びベータは、回帰方程式 ($R_{i,t} = \alpha + \beta \cdot RBMI_{i,t} + \varepsilon_t$) により定義されます。ここで、 $R_{i,t}$ はこの指数のリターン・シリーズ、 $RBMI_{i,t}$ はベンチマーク指数のリターン・シリーズを示しています。

出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所 (TSE)、MSCI。2009 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映していません。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

S&P 日本 500 GIVI のリターンの説明

S&P 日本 500 GIVI が高いリターンを示しているのは、どのようなファクターによるものでしょうか？最初に、この指数を構築する上で、高ベータ銘柄は除外されます。バリューや企業規模、モメンタムなどへのバイアスも、この指数のリターンを説明するファクターとなる可能性があります。

図表 6 は、S&P 日本 500 のリターンに対する S&P 日本 500 GIVI の回帰結果を示しています。また、同時に測定された 3 つの共通の時系列(ファーマ・フレンチのデータベースから計算された日本市場の規模、バリュー、及びモメンタム・スプレッド)に対する S&P 日本 500 GIVI の回帰結果についても示しています。

ここでは 3 つの点が確認できます。第一に、S&P 日本 500 GIVI を S&P 日本 500 及びファーマ・フレンチの 3 つのファクターに対して回帰した際に、3 つのファクターへのエクスポージャーで調整されたアルファは依然としてプラスとなっています(84%の有意水準で統計的に有意)。弊社では、“高ベータ銘柄を除外する”ことが、このリターンの源泉になっていると仮定します。第二に、予想通り、バリューが最も重要な要因であり、市場も同様に重要な要因であると考えられます。第三に、S&P 日本 500 GIVI または S&P GIVI ジャパンのリターンを説明する上で、規模やモメンタムはそれほど重要ではないように思われます。

図表 6: ファクター分析

| 指標 | 月次のアルファ | S&P 日本 500 - RF | 小型株 | バリュー | モメンタム | 決定係数 |
|----------------------|---------|-----------------|------|------|-------|------|
| S&P 日本 500 GIVI - RF | 0.11% | 0.86 | 0.04 | 0.26 | -0.02 | 0.95 |
| P 値 | 0.16 | 0.00 | 0.14 | 0.00 | 0.40 | - |

注: 小型株はファーマ・フレンチ日本 SMB。バリューはファーマ・フレンチ日本 HML。モメンタムはファーマ・フレンチ日本 WML。RF はファーマ・フレンチ日本リスク・フリー・レート。

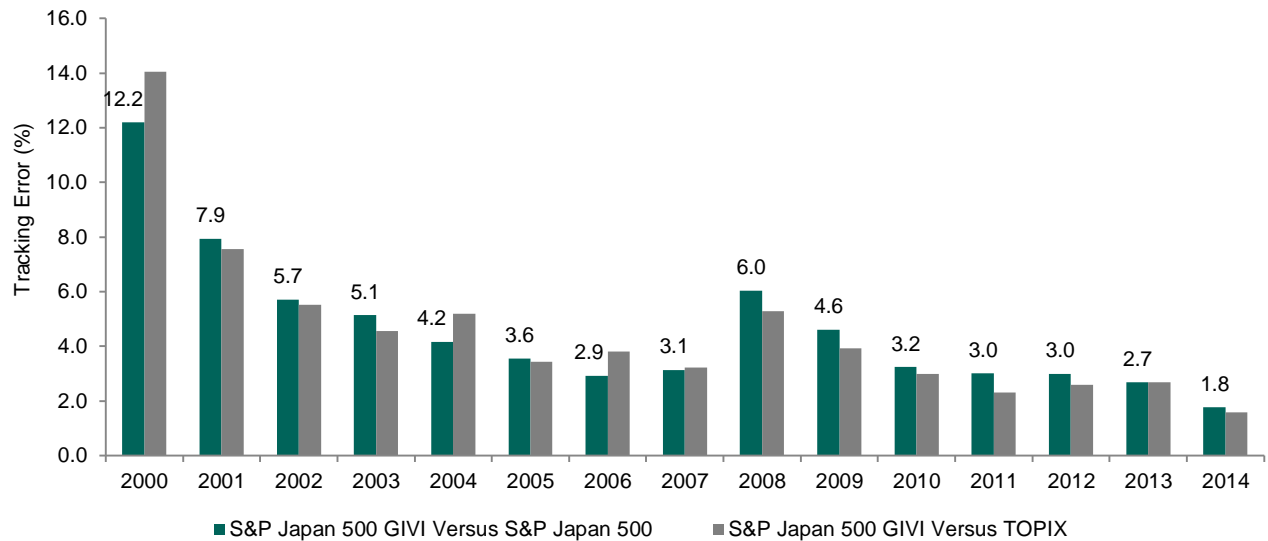
出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。Kenneth R. French のリサーチ・ウェブサイト。1999 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映しています。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

まとめ

S&P 日本 500 GIVI は、S&P GIVI ジャパンの代替となる指数であり、管理可能な銘柄数や、取引可能性、キャパシティを提供する可能性があります(付属資料を参照)。指数構築プロセスにおいて高ベータ銘柄を除外することにより、バリュートラップを回避し、バランスシートが非常に脆弱な企業の株式へのエクスポージャーを削減することにつながると考えられます。このことは、バリュー投資マネジャーが銘柄研究の中で考慮すべき重要な要因であると言えます。さらに、バリュー投資や低ボラティリティ投資を支持する投資家にとって、このパッシブ指数はファクター・リスク・プレミアムを獲得する上で有効な構造を持っていると思われる。

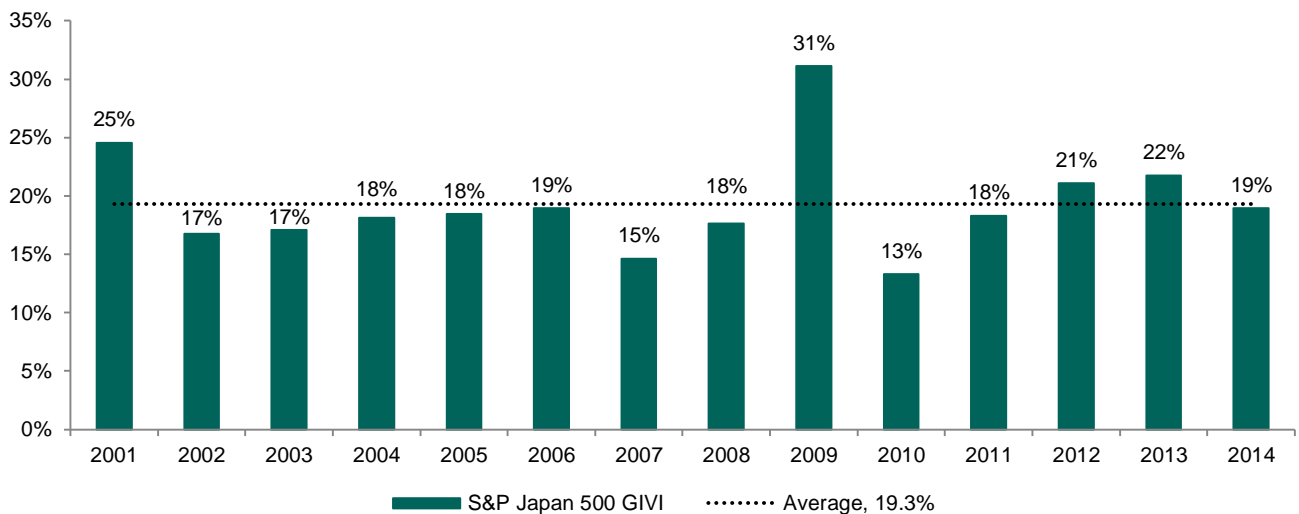
付属資料

図表 7: S&P 日本 500 と TOPIX に対する S&P 日本 500 GIVI のトラッキングエラー



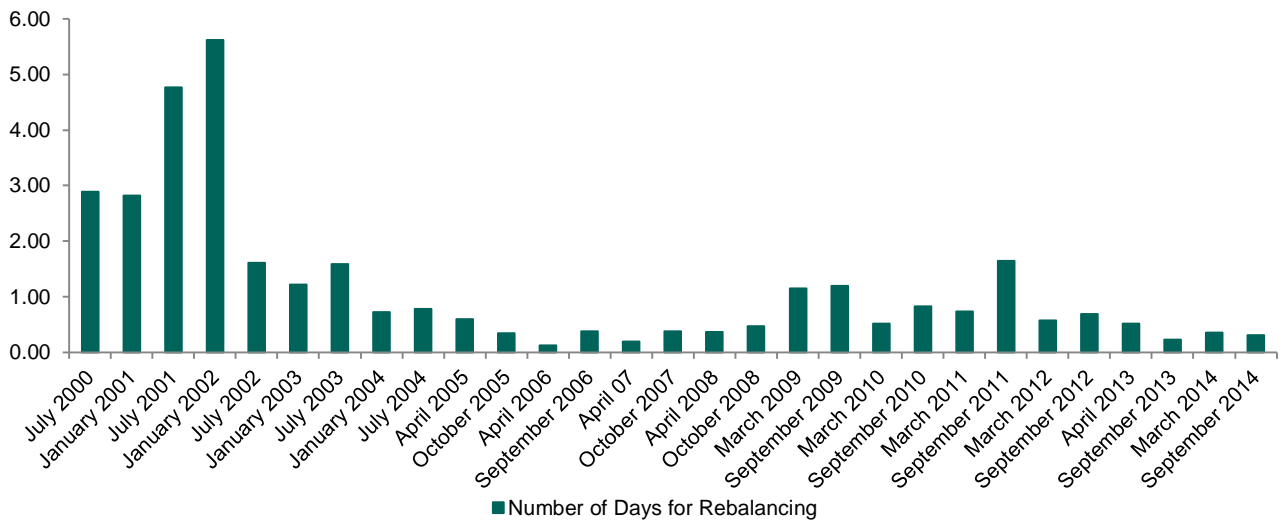
出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所(TSE)。1999年12月31日から2014年12月31日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映しています。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

図表 8: S&P 日本 500 GIVI の一方向の売買回転率(リバランス時)



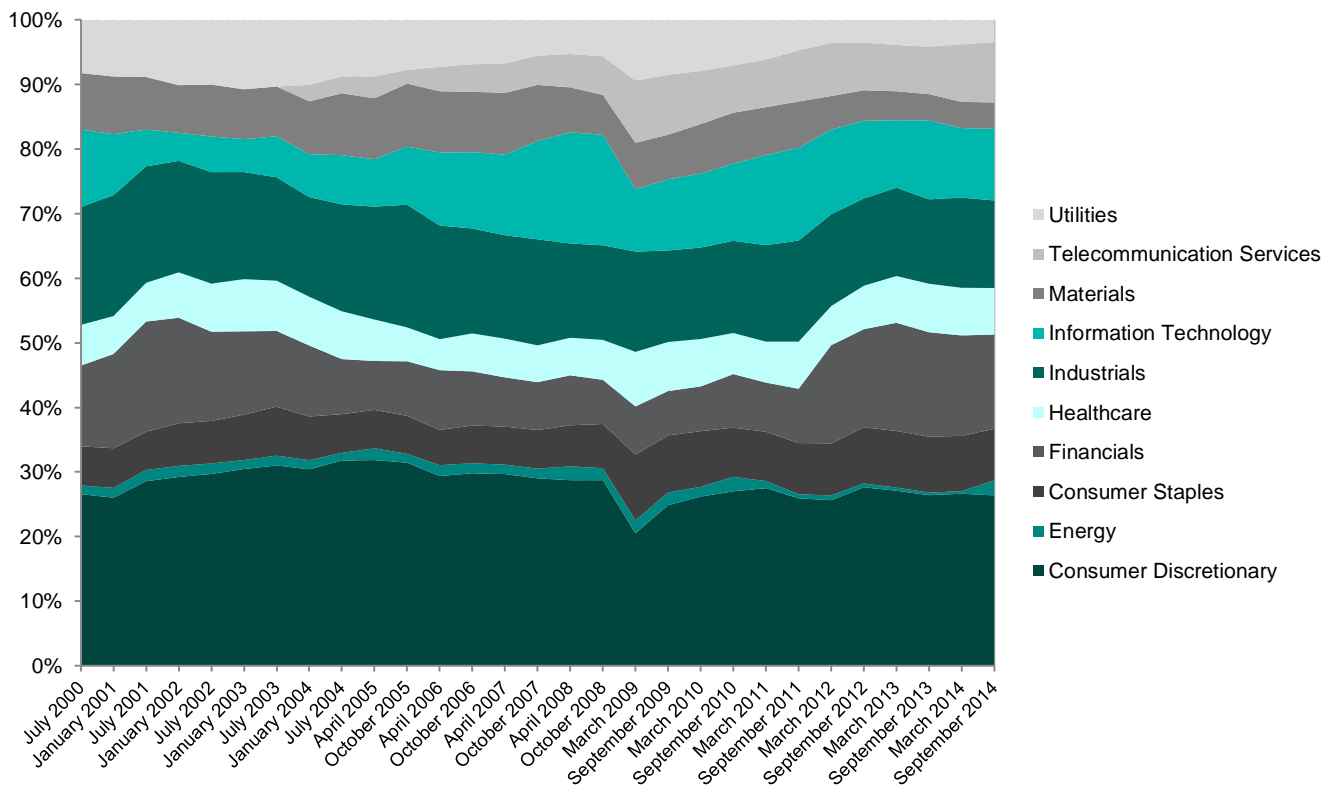
出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。1999年12月31日から2014年12月31日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されています。

図表 9: S&P 日本 500 GIVI のリバランスに必要な日数



出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。1999 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。図表は説明目的のために提供されています。
 ポートフォリオの総規模は 100 億円、各構成銘柄の流動性の 15% は 1 日で取引される(流動性は、リバランス日時点における 6 ヶ月の平均 1 日出来高 (ADTV)) と仮定します。

図表 10: S&P 日本 500 GIVI の過去のセクター構成



出所: S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、東京証券取引所 (TSE)。1999 年 12 月 31 日から 2014 年 12 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは、日本円建ての月次のトータル・リターンに基づいています。図表は説明目的のために提供されており、仮説に基づく過去のパフォーマンスを反映しています。バックテストのパフォーマンスに関する固有の限界についてさらに詳しい情報をお求めの方は、この資料の最後にあるパフォーマンス開示をご覧ください。

S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスについて

フィナンシャルのグループ会社である S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、指数ベースのコンセプト、データおよびリサーチを提供する世界最大のグローバル・リソース企業である。金融市場の代表的指標である S&P 500® 株価指数およびダウ・ジョーンズ工業株平均™をはじめとして、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、機関投資家や個人投資家のニーズを満たす革新的で透明性のあるソリューションを 115 年以上にわたり構築してきた。当社の指数に基づく金融商品に投資される資産額は、世界の指数プロバイダーの中で最大規模となっている。広範なアセット・クラスをカバーする 1,000,000 超の指数により、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、投資家が市場を測定し売買する方法を定義している。当社についての詳細は www.spdji.com まで。

LIKE WHAT YOU READ? Sign up to receive updates on a broad range of index-related topics and complimentary events.



パフォーマンス開示

S&P 日本 500 は 2006 年 12 月 19 日、S&P 日本 500 GIVI は 2015 年 1 月 7 日、S&P GIVI ジャパンは 2014 年 11 月 4 日にそれぞれ提供開始されています。図表とグラフは説明目的で提示しています。過去の運用実績は将来の運用成果を保証するものではありません。これらの図表とグラフは、仮説に基づいた過去のパフォーマンスを反映している可能性があります。設定日以前の全てのデータはバックテストにより作成されています。バックテストされたパフォーマンスは実際のパフォーマンスではなく、仮説に基づいたものです。バックテスト計算は、指数が正式に算出開始された時に有効であったメソドロジーと同じ方法に基づいています。しかし、経済指数の過去の計算は、指数計算で使用された経済データの改定により月毎に変わる可能性があることに留意する必要があります。完全な指数メソドロジーの詳細は、www.spdji.com から入手できます。指数に直接投資することはできません。

図表とグラフは説明目的で提示しています。過去の運用実績は将来の運用成果を保証するものではありません。これらの図表とグラフは、仮説に基づいた過去のパフォーマンスを反映している可能性があります。設定日以前の全てのデータはバックテストにより作成されています。バックテストされたパフォーマンスは実際のパフォーマンスではなく、仮説に基づいたものです。バックテスト計算は、指数が正式に算出開始された時に有効であったメソドロジーと同じ方法に基づいています。しかし、経済指数の過去の計算は、指数計算で使用された経済データの改定により月毎に変わる可能性があることに留意する必要があります。完全な指数メソドロジーの詳細は、www.spdji.com から入手できます。指数に直接投資することはできません。

S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、その商品の透明性を提供することで当社顧客を支援するために様々な日付を定義しています。初回評価日とは、所与の指数の（現実の、或いはバックテストの）計算値が存在する最初の日付を言います。基準日とは、指数を算出する上で固定値を設定した日付を言います。算出開始日は、指数の値が初めて現実のものとなった日付を指し、指数算出開始日以前の日付や期間に対して提供される指数値はバックテストされたものと見なされます。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、算出開始日を、例えば当社の公開ウェブサイトや外部企業へのデータフィードを通じて、指数値が一般に配信された日と定義します。2013 年 5 月 31 日以前に導入されたダウ・ジョーンズ・ブランドの指数の場合、算出開始日（2013 年 5 月 31 日以前においては「導入日」と呼ばれていた）は、指数の一般公表日以前には認められていた指数メソドロジーに対する変更がその後は認められなくなる日とされています。

指数の過去のパフォーマンスは将来の結果を示唆するものではありません。当指数を算出するのに使われた計算方法を予想して適用しても、提示したバックテストのリターンと同一のパフォーマンス結果が得られるとは限りません。バックテスト期間は、必ずしも指数の入手可能な履歴全体とは一致しません。リバランス、リバランスのタイミング、構成銘柄の追加と削除の基準、及び指数算出方法など指数の詳細については、www.spdji.com から入手できるメソドロジー資料を参照してください。

さらに、仮説を含む情報が持つ別の限界として、一般に指数は後知恵を利用して作成されています。バックテストされたデータは、後知恵の指数算出方法と指数構成銘柄選択を反映しています。仮説を含む記録は、実際の取引が持つ金融リスクの影響を完全に説明することはできません。例えば、指数情報を作成しているときには考慮されていなかった株式（或いは債券、或いはコモディティ）市場に関連する数多くの要因がありますが、これらすべてが実際のパフォーマンスに影響を与える可能性があります。

指数のリターンは、投資家の資産を実際に取引して得られる結果を表していません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC は、指数を維持し、提示、或いは言及された指数のレベルとパフォーマンスを算出していますが、実際の資産を運用してはしません。指数のリターンには、それを実現する証券を投資家が購入する際に支払う販売手数料や報酬は反映されていません。こうした報酬や手数料が課されると、実際またはバックテストのパフォーマンスは提示されたパフォーマンスを下回ることになります。例えば、10 万米ドルの投資に対して指数が 12 ヶ月間に 10% のリターン（または 10,000 米ドル）を上げ、期末に年率資産ベース報酬が 1.5%（または 1,650 米ドル）課されると、その年のネットリターンは 8.35%（または 8,350 米ドル）となります。3 年間にわたり、年率 1.5% の報酬が年末に徴収され、毎年 10% のリターンがあったと仮定すると、累積グロスリターンは 33.10%、報酬の合計額は 5,375 米ドル、そして累積ネットリターンは 27.2%（または 27,200 米ドル）となります。

免責事項

©2015ザ・マグロウヒル・フィナンシャルの一部門であるS&Pダウ・ジョーンズ・インデックスLLC 2015年。不許複製。Standard & Poor's、S&P、は、マグロウヒル・ファイナンシャルの一部門であるスタンダード・アンド・プアーズ・ファイナンシャル・サービシズLLC(以下「S&P」)の登録商標です。「ダウ・ジョーンズ」は、ダウ・ジョーンズ・トレードマーク・ホールディングズLLC(以下「ダウ・ジョーンズ」)の登録商標です。商標は、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスLLCにライセンス供与されています。本資料の全体または一部の再配布、複製、そして(または)複写を書面による承諾なしに行うことを禁じます。本資料は、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスLLC、ダウ・ジョーンズ、S&P或いはそれぞれの関連会社(これらを合わせて「S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス」という)が必要なライセンスを持たない地域におけるサービスの提供を行うものではありません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスLLCが提供する全ての情報は、個人とは無関係であり、いかなる個人、事業体または集団のニーズに合わせて調整したものではありません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、その指数を第三者にライセンス供与することに関連した報酬を受けています。指数の過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。

指数に直接投資することはできません。指数が表すアセット・クラスへのエクスポージャーは、指数に基づく投資可能商品を通して得られます。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、第三者が提供し、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスの指数のリターンに基づく投資リターンを提供することを目指す投資ファンド、或いはその他のビークルを提供、推奨、販売、宣伝、或いは運用することはありません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、指数に基づく投資商品が指数のパフォーマンスに正確に連動し、プラスの投資リターンを上げることに保証しません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスLLCは投資顧問会社ではなく、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、そうした投資ファンド或いはその他の投資ビークルに投資する適否に関して表明することはありません。そうした投資ファンド或いはその他の投資ビークルへの投資決定は、本資料で言及されたいかなる部分も信頼して実行されるべきではありません。そうしたファンド或いはその他のビークルに投資しようとする投資家に対して、投資ファンド或いはその他のビークルの発行体またはその代理人が作成する目論見書または類似文書に記載されているように、そうしたファンドへの投資に伴うリスクを注意深く検討した上で投資することを助言します。指数への証券の組入は、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスによるその証券の買い、売り、または保有の推奨ではなく、また投資助言でもありません。S&Pの米国のベンチマーク指数及びダウ・ジョーンズの米国のベンチマーク指数の終値は、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスが、指数構成銘柄の各主要取引所が設定する終値に基づいて計算します。終値はS&Pダウ・ジョーンズ・インデックスがサードパーティ・ベンダーの1社から受け取り、別のベンダーから届く価格と比較することにより検証されます。各ベンダーは終値を主要取引所から受け取ります。日中の実時間価格は、2次検証を経ずに同様に計算されます。

これらの資料は、信頼できると考えられる情報源から一般に公衆が入手できる情報に基づき、情報提供のみを目的として作成されたものです。本資料に記載されるいかなる内容(指数データ、格付、クレジット関連の分析とデータ、モデル、ソフトウェア、或いはその他のアプリケーションまたはそれからの出力)も他のいかなる部分(以下「内容」という)も、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスによる事前の書面による承認なくして、いかなる形式といかなる手段によっても、改変、リバースエンジニアリング、再製作または配布、或いはデータベースまたは検索システムへの保存を行うことはできません。内容を、不法な或いは未認可の目的に使用してはいけません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス及びいかなるサードパーティ・データ・プロバイダー及びライセンサー(合わせて「S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス当事者」という)も、内容の正確性、完全性、適時性或いは利用可能性を保証しません。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、いかなる過誤、遺漏についても、原因の如何を問わず、内容を用いて得られた結果について責任を負いません。内容は、「現状」ベースで提供されています。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、特定の目的または利用に対する販売可能性または適合性についてのいかなる保証も、バグやソフトウェアのエラーまたは欠陥がないこと、内容の機能が中断されないこと、或いは内容が何らかのソフトウェアまたはハードウェア構成により動作することの保証も、以上を含みそれに限定されない、あらゆる明示的または暗示的保証も拒否します。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、いかなる場合も、いかなる当事者に対しても、内容の使用に関連して発生する、いかなる直接的、間接的、偶発的、典型的、補償的、懲罰的、特殊な或いは結果的な損害、費用、経費、法的費用、或いは損失に対しても(逸失収入または逸失利益、及び機会費用を含みそれに限定されず)、たとえ損害の可能性について事前に通告を受けていようと、責任を負いません。

S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、各事業部の活動の独立性と客観性を維持するために、それぞれの活動を他から隔離しています。その結果、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスの一部の事業部は、他の事業部では入手できない情報を保有する可能性があります。S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、各分析プロセスの中で受け取った非公開情報の機密を守る方針及び手順を確立しています。

さらに、S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスは、広範なサービスを、証券の発行体、投資顧問会社、証券会社、投資銀行、その他の金融機関及び金融仲介業者など多くの組織に提供しています。したがって、これらの組織から報酬その他の経済的便益を受ける可能性があります。これらの組織には、証券やサービスを推奨し、格付け評価し、モデルポートフォリオに組入れ、評価するか別の対応を行う組織が含まれます。