

20年間にわたるS&P 500[®]均等 ウェイト指数の優れた実績

サマリー

Contributors

寄稿者

Tim Edwards, Ph.D.

指数投資戦略のヘッド

tim.edwards@spglobal.com

Davide Di Gioia

チーフSPIVA[®]エンジニア

指数投資戦略

davide.di.gioia@spglobal.com

Grace Stoddart

定量アソシエイト

指数投資戦略

grace.stoddart@spglobal.com

S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスが[S&P 500均等ウェイト指数](#)の算出を開始してから20年以上が経過しました。この指数は高いパフォーマンスを示しているため、学究的な関心を集めており、この指数に連動する投資商品に投資家の資金が流入しています。この指数の20周年を記念して、アクティブ運用の米国株式ミューチュアル・ファンドのベンチマークとしてのこの指数の潜在力を再検証します。この指数の20年間の実際のパフォーマンスを用いて行った検証結果は以下の通りです：

- アクティブ運用の平均的な大型コア米国株式ファンドの年間超過リターン（[S&P 500](#)に対して）と、S&P 500均等ウェイト指数の超過リターンには相関関係がありました。
- 長期的に見ると、アクティブ運用の国内米国株式ファンドのほぼ全てが、あらゆる主要カテゴリーでS&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしました。
- S&P 500均等ウェイト指数に連動するパッシブ投資商品に関連するパフォーマンスの押し下げ要因（売買回転率が高いなど）を考慮しても、こうした結果が大きく変わることはないと考えられます。

図表1：S&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしたアクティブ運用米国株式ファンドの割合（過去20年間）



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、証券価格調査センター（CRSP）。2023年1月31日現在のデータ。パフォーマンスは米ドル建ての20年間のトータル・リターンに基づいています。詳細については図表5を参照ください。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンス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示されています。

はじめに

S&P 500均等ウェイト指数は、時価総額加重指数であるS&P 500の均等加重バージョンとして、約20年前の2003年1月8日に算出を開始しました。この指数は算出開始以降、高いパフォーマンスを示しており、この指数のトータル・リターンは米国の大型株、中型株、及び小型株のベンチマーク指数を上回っているだけでなく、S&P 500グロース指数とバリューストック指数をも上回っています（図表2参照）¹。

図表2：S&P 500均等ウェイト指数は、米国の大型株、中型株、小型株、グロース株、及びバリューストック株をアウトパフォーマンスした



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2023年4月30日現在のデータ。指数のパフォーマンスは米ドル建てのトータル・リターンに基づいています。凡例は全ての期間にわたる年率リターンを提供しています。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンス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示されています。

このアウトパフォーマンスは、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスのSPIVA[®]スコアカードで報告された結果に対して挑戦的な視点を提供しています。 SPIVA[®]スコアカードで示されているように、アクティブ運用の米国株式ミューチュアル・ファンドの大部分が時価総額加重のベンチマークを一貫してアンダーパフォーマンスしています²。「挑戦的」としたのは、均等ウェイト指数が時価総額加重指数をアウトパフォーマンスする期間には、アクティブ運用の大型株式ファンドが有利になると予想されるからです。これについて、以下に説明します。

¹ S&P 500均等ウェイト指数の過去の相対パフォーマンスの背後にある要因の概要については、「[Outperformance in Equal-Weight Indices](#)」（2018年）を参照ください。

² S&P DJIのSPIVAスコアカードは、<https://www.spglobal.com/spdji/en/research-insights/spiva/>でご覧いただけます。

ストックピッカーのベンチマークとしての均等ウェイト指数

S&P DJIは以前に、均等ウェイト指数が洞察力のある視点を提供するかもしれないと示唆しました³。この視点を通じてアクティブ運用ファンドと代替加重（または「ファクター」）指数のパフォーマンスを評価できる可能性があります。以下の3つの観察から理論的なケースを導くことができるかもしれません。

1. **S&P 500均等ウェイト指数とS&P 500のパフォーマンスの違いは度々大きくなり、このことは、このパフォーマンスの違いがその他の米国大型株ポートフォリオまたは指数の相対パフォーマンスを説明できる可能性があることを意味しています。**
2. **S&P 500の構成銘柄を純粋にランダムで選択することによる期待リターンは、構成銘柄を加重しない平均リターンに等しくなります。リバランスと次回リバランスの間では、この期待リターンは、S&P 500均等ウェイト指数のリターンに正確に等しくなります。**
3. **時価総額が最大の銘柄への集中投資を避けることや、規律に従って定期的にリバランスことは、時としてアクティブ運用だけに備わっている長所であると言えます。S&P 500均等ウェイト指数の設計では、これらの両方が組み込まれています。**

実践的な観点からすると、S&P 500均等ウェイト指数がアクティブ運用の米国株式ファンドの平均パフォーマンスと全体として同等のリターンになると投資家は予想するはずですが、S&P 500均等ウェイト指数とアクティブ運用の米国株式ファンドがともに米国株式市場の全体的なトレンドの影響を幅広く受けると予想されます。S&P 500などの広範な時価総額加重番ベンチマークに対して超過または不足といった**同様のパターンの相対リターン**をこれらが有しているどうか、重要な疑問となります。

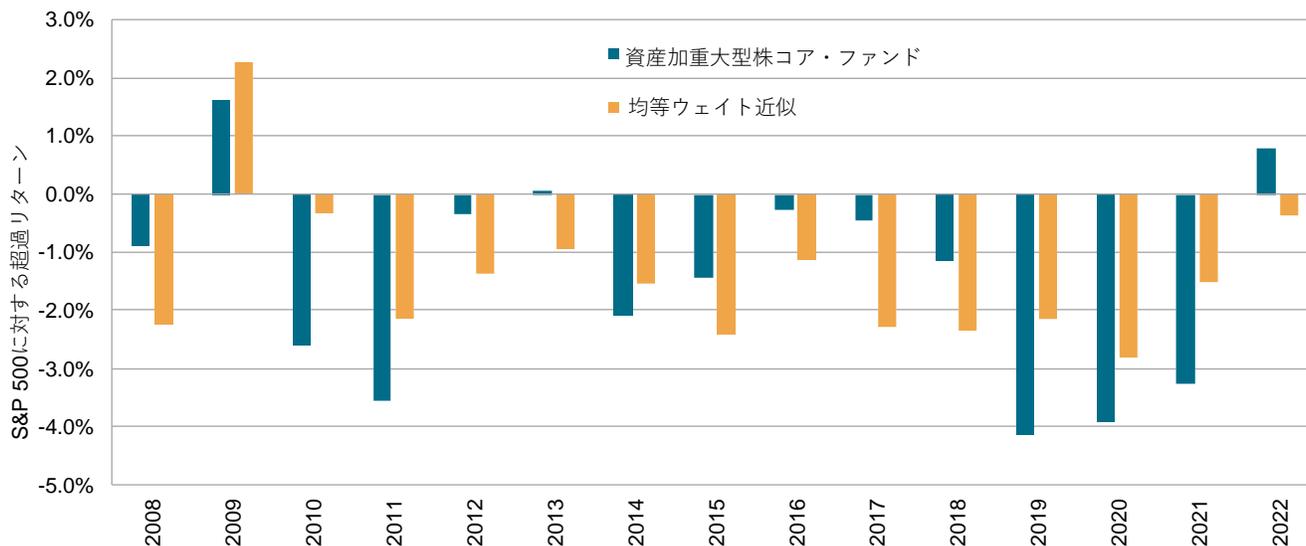
この疑問に正確に取り組むために、図表3では、平均的なアクティブ運用の大型米国株式ファンドの超過リターンがS&P 500均等ウェイト指数の超過リターンの20%から、報酬から控除される仮定の金額と年間1.7%のその他のコストを差し引いたものに近似するとの以前の観測結果をアップデートしています。ここではこの組み合わせを「均等ウェイト近似」と呼んでいます⁴。図表3は、S&P DJIの過去の年間SPIVAスコアカードで報告されたように、米国大型株コア・カテゴリーにおけるアクティブ運用ファンドの資産加重平均超過リターン（S&P 500に対する）を用いて、これら2つのシリーズをプロットしています⁵。

³ Edwards 及び Lazzara、[「Equal Weight Benchmarking: Raising the Monkey Bars」](#) (2014)

⁴ Edwards及びLazzaraから引用。言い換えると、「均等ウェイト近似」シリーズは、過去のS&P 500均等ウェイト指数の年間トータル・リターンと、基準となるS&P 500のトータル・リターンの格差の20%から1.7%を差し引いたものと等しくなります。「均等ウェイト近似」は仮説に基づいたポートフォリオではなく、ここに述べられている指数のいかなる組み合わせによっても複製することはできません。20%と1.7%の数値は、「データ・フィッティング」のオープン・エクササイズとして2014年のペーパーで選択され、当社では、さらに9年分の利用可能なデータとの「事後」比較を行うために同じ数値を継続して使用しています。

⁵ ファンドのカテゴリーの定義及びリターンは、S&P DJIのSPIVAスコアカードで報告されているものと同様です。例えば、2022年の資産加重リターンは、[米国のSPIVAスコアカード \(2022年末\)](#) のレポート4に示されています。

図表3：アクティブ・ファンドの相対パフォーマンスと均等ウェイトの近似



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2022年12月31日現在のデータ。大型株コア・ファンドの資産加重リターンは、2008年から2022年までの期間における過去の米国の年間SPIVAスコアカードで報告されています。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンス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示されています。

図表3における2つのシリーズは、強力なほどの視覚的類似性を示しており、統計的相関が0.61、決定係数（R二乗値）統計値が0.37となっています。少なくとも統計的には、アクティブ運用大型株コア・ファンドの平均超過リターンの変動の3分の1強は、S&P 500均等ウェイト指数の超過リターンの変動によって説明がつくかもしれません。

結果の単純化：平均して、S&P 500均等ウェイト指数が過去にS&P 500をアウトパフォームしていればいるほど、アクティブ運用ファンドはS&P 500をアウトパフォームしていました。理論的には、このような相関を予想できるかもしれませんが、こうした相関にもかかわらず、米国のSPIVAスコアカードでは予想外の結果となっています。図表2で示されているパフォーマンスにもかかわらず、過去20年の期間では、大型株コア・カテゴリーのアクティブ運用ファンドの中でS&P 500をアウトパフォームしたのはわずか4%に過ぎませんでした⁶。

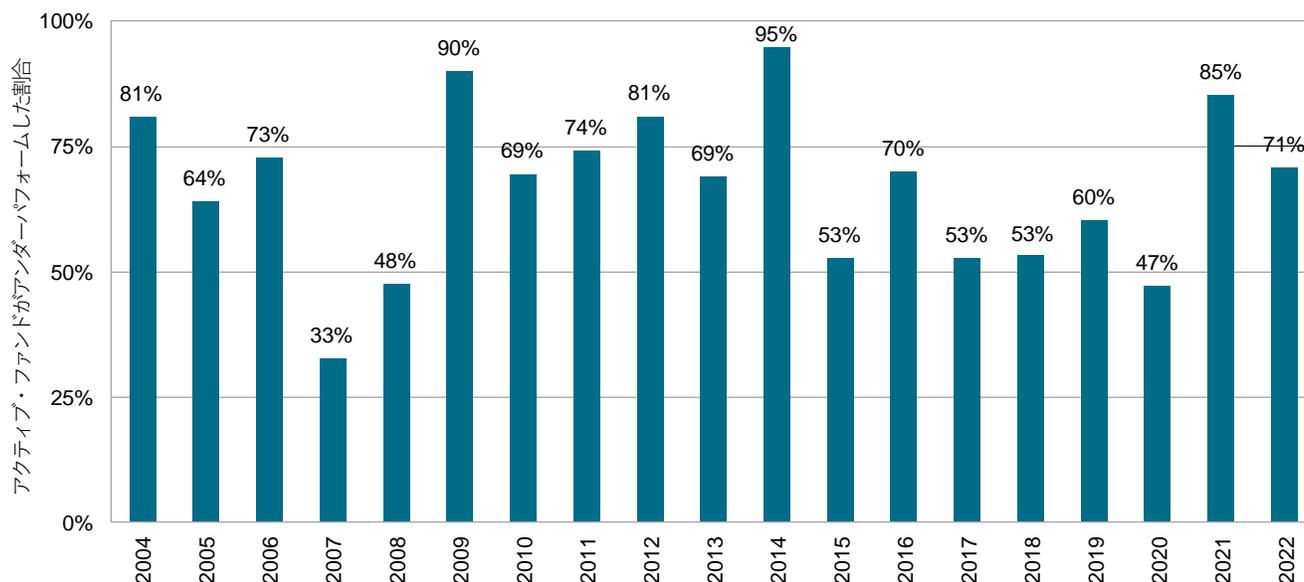
⁶ 出所：S&P DJIの[米国のSPIVAスコアカード](#)（2022年末版）

均等ウェイト指数とアクティブ運用のパフォーマンス比較

図表4及び図表5では、S&P DJIのSPIVAスコアカードと同じ分析手法を用いて⁷、2023年1月末（20年間の実際のパフォーマンス比較が可能になった最も早い日）までの様々な期間にわたり、様々な国内株式カテゴリーのアクティブ運用ファンドのパフォーマンスとS&P 500均等ウェイト指数のパフォーマンスを比較した統計値の概要を示しています。

図表4は、全てのアクティブ運用の米国株式ミューチュアル・ファンドの大半が19年のうち16年でS&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしたことを示しています。図表5は、全てのカテゴリーのほとんどのミューチュアル・ファンドが1年以上の全ての期間においてS&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしたことを示しています。

図表4：アクティブ運用の全ての米国株式ファンドがS&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームした割合（各年）



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、証券価格調査センター（CRSP）。2022年12月31日現在のデータ。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンス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示されています。

⁷ このセクションで用いられているメソドロジーや、アクティブ運用ファンドの分類及び取り扱いに関する詳細については、2022年の米国SPIVAスコアカードを参照ください。

図表5：S&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしたアクティブ運用ファンドの割合

SPIVA ファンド・カテゴリー	3年 (%)	5年 (%)	10年 (%)	15年 (%)	20年 (%)
全ての国内ファンド	91.43	90.08	91.88	97.53	98.58
全ての大型株ファンド	95.14	89.31	88.04	98.31	99.76
全ての中型株ファンド	91.22	90.48	95.53	97.83	97.76
全ての小型株ファンド	85.00	92.39	96.67	97.36	97.29
全てのマルチ・キャップ・ファンド	92.80	88.70	91.64	96.65	98.50
大型株コア・ファンド	97.12	88.15	93.68	98.84	99.72
大型グロース株ファンド	98.61	79.75	70.21	96.38	99.61
大型バリュー株ファンド	91.28	97.29	98.66	99.57	100.00
中型株コア・ファンド	89.72	94.07	96.69	99.12	98.02
中型グロース株ファンド	95.49	83.47	94.01	96.52	98.01
中型バリュー株ファンド	83.93	98.18	97.14	98.99	96.04
小型株コア・ファンド	84.06	97.09	98.70	98.27	97.55
小型グロース株ファンド	93.97	84.15	92.96	95.94	98.34
小型バリュー株ファンド	63.51	94.79	99.10	98.08	95.15
マルチ・キャップ・コア・ファンド	93.27	91.60	95.48	96.30	98.73
マルチ・キャップ・グロース株ファンド	96.05	78.36	80.50	95.68	96.88
マルチ・キャップ・バリュー株ファンド	88.11	98.23	100.00	98.67	99.52

出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、証券価格調査センター（CRSP）。2023年1月31日現在のデータ。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンスを保証するものではありません。表は説明目的のために提示されています。

図表5で報告された数値は、長期において特に顕著になっています。**15年または20年の期間では、アンダーパフォームした割合が95%を下回ったカテゴリーはありませんでした。**全ての大型株ファンドの「国内ファンド」カテゴリーでは、20年間の期間でアンダーパフォームした割合は**99.76%**に上りました。この期間のスタート時点で利用可能な825のアクティブ運用ファンドのうち823がアンダーパフォームしました。

図表4と図表5を要約すると、ほとんどの年数において、アクティブ運用の米国株式ファンドの大半が**S&P 500均等ウェイト指数をアンダーパフォームしました。**また、ファンドのカテゴリーが何であれ、**長期にわたリアウトパフォームしたアクティブ・ファンドを見つけるのは特に困難でした。**

均等ウェイト指数と、アクティブ・ファンド のリターンの分布

指数に直接投資することはできません。指数のパフォーマンスの複製を目指すことは、潜在的なコストに加え、取引執行に係るコストまたはその他のコストや、指数構成銘柄のウェイトの潜在的相違から生じる「トラッキングエラー」を生み出す可能性もあります。さらに、時価総額加重ポートフォリオと比較して、**S&P 500均等ウェイト指数に連動するパッシブ運用では**、各構成銘柄を同じウェイトに維持する必要があるために、ポートフォリオでは売買の頻度が多くなることから、**取引コストも高くなる可能性もあります**⁸。

したがって、アクティブ・ファンドの結果を指数の結果と比較する場合、指数のリターンがやや違っていただけなら、その結果が大きく変わるかどうかを問うことが有益であるときもあります。そうしたハンディキャップの適切な価値は、指数や、市場参加者の取引規模及び交渉能力によって異なる場合があります。その価値は一定でないかもしれません。長期の研究であれば、米国株式への投資に係る通常の手数料やコストが時間の経過とともに低下しているという事実を組み入れたいと思う人がいるかもしれません⁹。

図表6では、指数のリターンに関する特定のハンディキャップの水準をモデル化するのではなく、**S&P 500均等ウェイト指数の想定ネット・リターンの変化に対する図表5のアウトパフォーマンス統計値の感応度**を示しています。図表6では、**20年間にわたり生き残り、20年間のリターンを計上したアクティブ運用の国内の全ての米国株式ミューチュアル・ファンドの20年間の年率トータル・リターンの頻度分布**をプロットしています¹⁰。説明目的のために、大型株カテゴリーのファンドによる各頻度への寄与度や、**S&P 500均等ウェイト指数の年率トータル・リターン**が示されています。

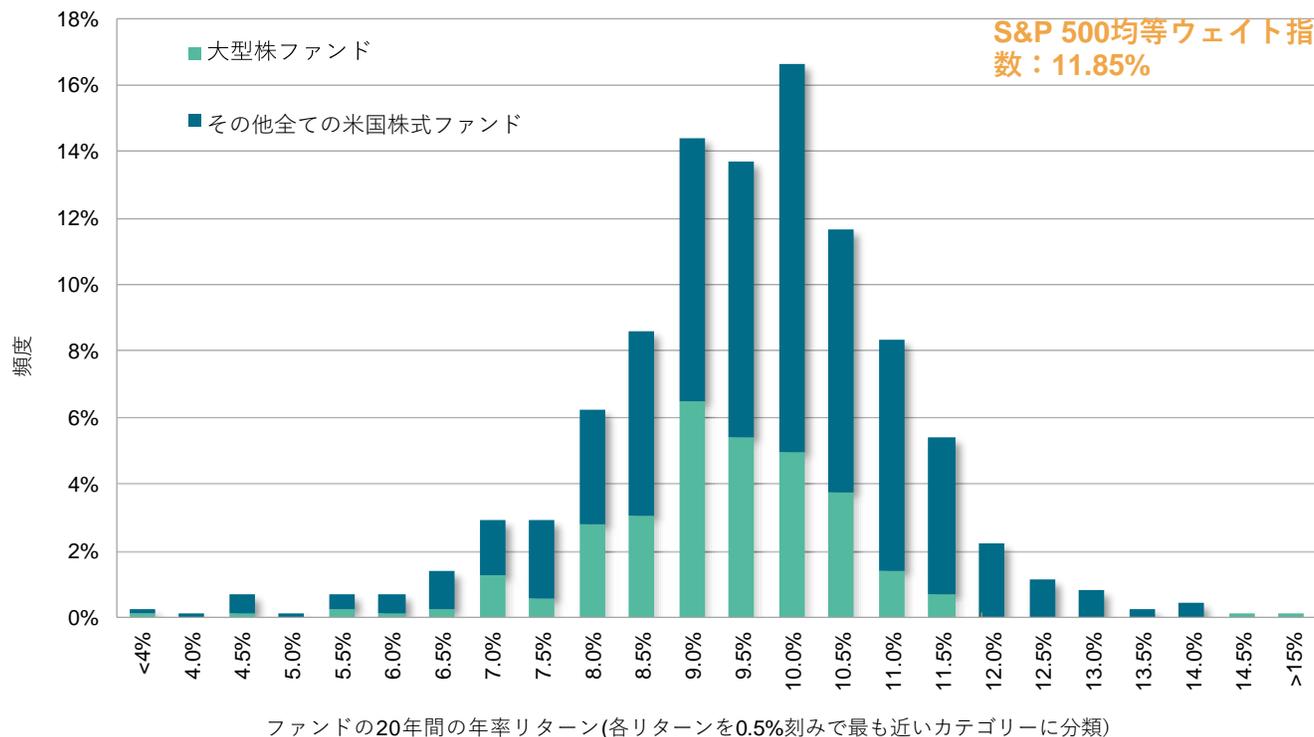
図表6によると、S&P 500均等ウェイト指数のリターンが毎年0.5%または2%も低下するといった仮定のシナリオでも、S&P 500均等ウェイト指数は、20年間にわたり生き残り、20年間のリターンを計上したアクティブ運用の米国株式ファンドの大多数を依然としてアウトパフォームしていたことが明らかとなっています。

⁸ 2023年4月30日現在、S&P 500均等ウェイト指数は過去10年間の一方向の売買回転率が22%となっています。これに対してS&P 500は5%に過ぎませんでした。[S&P500 ファクター・ダッシュボード](#)の2023年4月版において詳細な統計値が入手可能です。

⁹ 出所：インベストメント・カンパニー・インスティテュートの2023年ファクト・ブック、72～83ページ、www.ici.orgで入手可能です。

¹⁰ これらの結果を適切な文脈にするために、この期間のスタート時点で利用可能な全ての国内ファンドの32%及び全ての大型株ファンドの28%だけが生き残り、20年間のリターンを計上することができました。

図表6：生存しているアクティブ・ファンドの20年間のリターンの分布



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、証券価格調査センター（CRSP）。頻度は、生存している全ての国内株式ファンドの割合（20年間の年率リターンを0.5%刻みで最も近いカテゴリーに分類）として計算されています。2023年1月31日現在のデータ。過去のパフォーマンスは将来のパフォーマンス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示されています。

まとめ

20年以上にわたる実際のパフォーマンスを踏まえると、S&P 500均等ウェイト指数は、その他の指数やアクティブ運用ファンドとの長期的な比較において素晴らしい実績を残しており、米国株式の代表的なベンチマークとしての潜在的役割において独自の信任を得ており、理論的には、アクティブ・アプローチにふさわしく、「アウトパフォームすることが難しい」ベンチマークとなっています。

特に、S&P 500均等ウェイト指数の相対パフォーマンスは、アクティブ運用の米国株式ファンドのパフォーマンス（これらのファンドにより増加するまたは減少する価値）の牽引役に関して洞察力のある視点を提供しています。超過リターンを生み出す上で同様のパターンを共有しているにもかかわらず、過去20年にわたり指数のリターンに匹敵するリターンを上げることができたアクティブ・ファンドは非常に限られていました。

S&P 500均等ウェイト指数をベンチマークとして活用する以外に、S&P 500均等ウェイト指数の実際の過去のパフォーマンスは、時価総額加重指数では一般的なトラッキングエラーや売買回転率がより高くなる可能性のあることを厭わない市場参加者に対して、この指数により導かれるパッシブ・アプローチにより、アクティブ運用の米国株式ミューチュアル・ファンドに代わる実行可能な代替手段を提供する可能性があることを示唆しています。

General Disclaimer

© 2023 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, LCDX, MBX, MCDX, PRIMEX, TABX, HHPI, IRXX, I-SYND, SOVX, CRITS, CRITR are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are trademarks of Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). These trademarks together with others have been licensed to S&P Dow Jones Indices LLC. Redistribution or reproduction in whole or in part are prohibited without written permission of S&P Dow Jones Indices LLC. This document does not constitute an offer of services in jurisdictions where S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones or their respective affiliates (collectively "S&P Dow Jones Indices") do not have the necessary licenses. Except for certain custom index calculation services, all information provided by S&P Dow Jones Indices is impersonal and not tailored to the needs of any person, entity or group of persons. S&P Dow Jones Indices receives compensation in connection with licensing its indices to third parties and providing custom calculation services. Past performance of an index is not an indication or guarantee of future results.

It is not possible to invest directly in an index. Exposure to an asset class represented by an index may be available through investable instruments based on that index. S&P Dow Jones Indices does not sponsor, endorse, sell, promote or manage any investment fund or other investment vehicle that is offered by third parties and that seeks to provide an investment return based on the performance of any index. S&P Dow Jones Indices makes no assurance that investment products based on the index will accurately track index performance or provide positive investment returns. S&P Dow Jones Indices is not an investment advisor, and S&P Dow Jones Indices makes no representation regarding the advisability of investing in any such investment fund or other investment vehicle. A decision to invest in any such investment fund or other investment vehicle should not be made in reliance on any of the statements set forth in this document. S&P Dow Jones Indices is not an investment adviser, commodity trading advisor, commodity pool operator, broker dealer, fiduciary, promoter" (as defined in the Investment Company Act of 1940, as amended), "expert" as enumerated within 15 U.S.C. § 77k(a) or tax advisor. Inclusion of a security, commodity, crypto currency or other asset within an index is not a recommendation by S&P Dow Jones Indices to buy, sell, or hold such security, commodity, crypto currency or other asset, nor is it considered to be investment advice or commodity trading advice. Closing prices for S&P Dow Jones Indices' US benchmark indices are calculated by S&P Dow Jones Indices based on the closing price of the individual constituents of the index as set by their primary exchange. Closing prices are received by S&P Dow Jones Indices from one of its third party vendors and verified by comparing them with prices from an alternative vendor. The vendors receive the closing price from the primary exchanges. Real-time intraday prices are calculated similarly without a second verification.

These materials have been prepared solely for informational purposes based upon information generally available to the public and from sources believed to be reliable. No content contained in these materials (including index data, ratings, credit-related analyses and data, research, valuations, model, software or other application or output therefrom) or any part thereof ("Content") may be modified, reverse-engineered, reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of S&P Dow Jones Indices. The Content shall not be used for any unlawful or unauthorized purposes. S&P Dow Jones Indices and its third-party data providers and licensors (collectively "S&P Dow Jones Indices Parties") do not guarantee the accuracy, completeness, timeliness or availability of the Content. S&P Dow Jones Indices Parties are not responsible for any errors or omissions, regardless of the cause, for the results obtained from the use of the Content. THE CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS. S&P DOW JONES INDICES PARTIES DISCLAIM ANY AND ALL EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE, FREEDOM FROM BUGS, SOFTWARE ERRORS OR DEFECTS, THAT THE CONTENT'S FUNCTIONING WILL BE UNINTERRUPTED OR THAT THE CONTENT WILL OPERATE WITH ANY SOFTWARE OR HARDWARE CONFIGURATION. In no event shall S&P Dow Jones Indices Parties be liable to any party for any direct, indirect, incidental, exemplary, compensatory, punitive, special or consequential damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including, without limitation, lost income or lost profits and opportunity costs) in connection with any use of the Content even if advised of the possibility of such damages.

S&P Global keeps certain activities of its various divisions and business units separate from each other in order to preserve the independence and objectivity of their respective activities. As a result, certain divisions and business units of S&P Global may have information that is not available to other business units. S&P Global has established policies and procedures to maintain the confidentiality of certain non-public information received in connection with each analytical process.

In addition, S&P Dow Jones Indices provides a wide range of services to, or relating to, many organizations, including issuers of securities, investment advisers, broker-dealers, investment banks, other financial institutions and financial intermediaries, and accordingly may receive fees or other economic benefits from those organizations, including organizations whose securities or services they may recommend, rate, include in model portfolios, evaluate or otherwise address.