

大型暗号通貨の先を見据えて：暗号通貨指数の構築における集中と分散のバランス



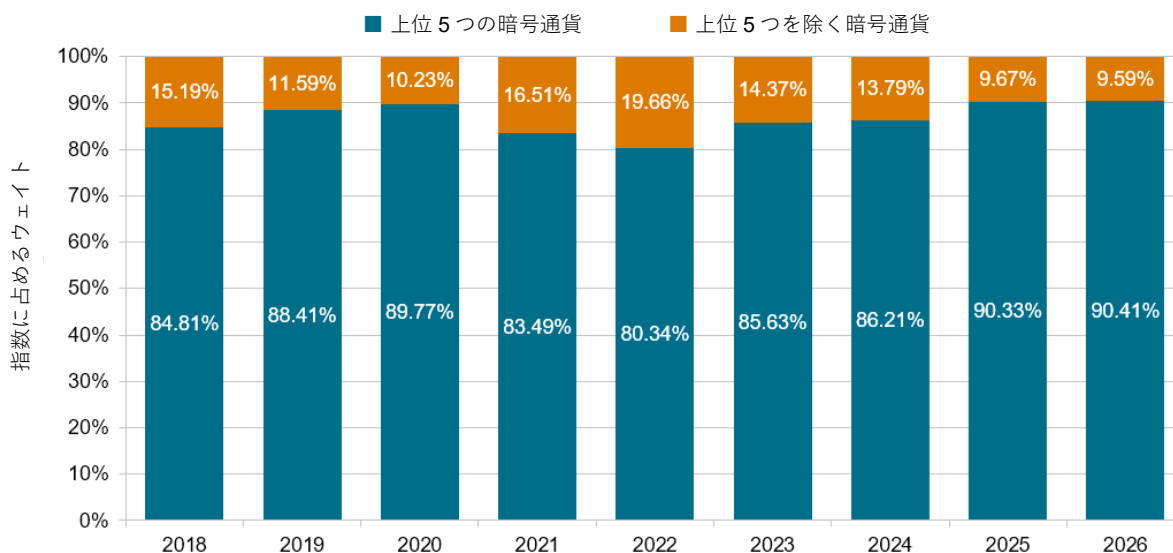
Felipe Diaz

アナリスト、グローバル取引所・デジタル資産
S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス

原文: [Beyond Mega Caps: Navigating Concentration and Diversification in Crypto Index Construction](#)

暗号通貨投資には、一見すると矛盾する2つの特徴があります。それは、市場の主役が目まぐるしく変わる一方で、投資配分全体では一握りの主要暗号通貨が依然として大きな割合を占めているという点です。2018年から2025年にかけて、[S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数](#)では、大型暗号通貨¹であるビットコインとイーサリアムの合計ウェイトが平均78%に達していました。さらに、上位5つの暗号通貨では合計ウェイトが指数全体の約86%に達していました。

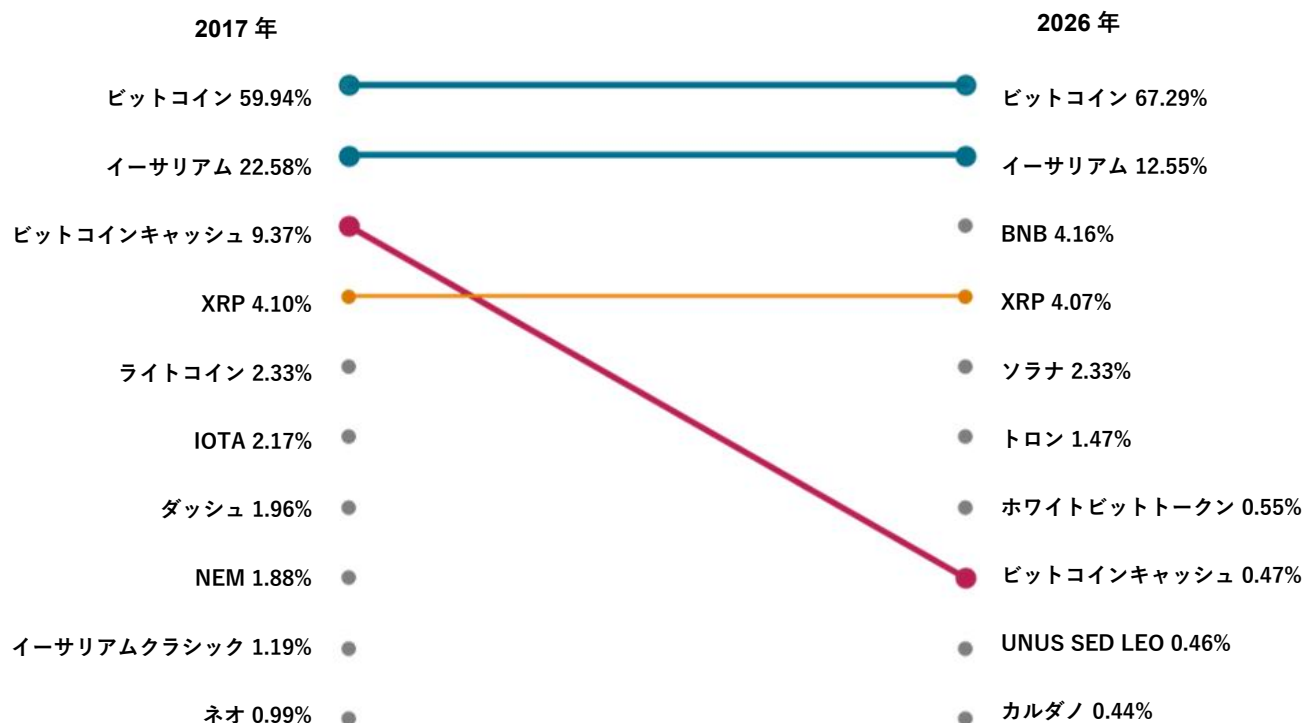
図表1：S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数では、上位5つの暗号通貨の合計ウェイトが常に80%を超えている



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2018年1月1日から2026年3月31日までのデータ。「上位5つの暗号通貨」は、各年度における平均時価総額を表しており、S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数の中で時価総額上位5つの暗号通貨に基づいて算出しています。S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数は2021年7月13日に算出を開始しました。指数算出開始日以前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。図表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

上位 5 つの暗号通貨を除くと、指数を構成する暗号通貨は頻繁に入れ替わっています。現時点で、S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数で上位 10 位以内に入っている暗号通貨のうち 6 つは、2017 年時点では上位 10 位以内に入っていなかったか、まだ存在していませんでした。また、2017 年～2026 年の期間においてビットコインキャッシュのウェイトは 9.4%から 0.5%へと大きく低下しました。

図表 2：S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数では、上位 5 つの暗号通貨の合計ウェイトが常に 80%を超えている



出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2017 年 3 月 31 日から 2026 年 3 月 31 日までのデータ。S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数は 2021 年 7 月 13 日に算出を開始しました。指数算出開始日前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。図表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

急速に変化する市場で、指数を構成する暗号通貨の入れ替わりを管理する

常に変化する暗号通貨市場の状況を指数に反映しつつ、指数を構成する暗号通貨の過度な入れ替えを抑えるため、S&P DJI の複数暗号通貨戦略では四半期ごとにリバランスを行っています。[S&P デジタル資産指数メソドロジー](#)に規定されている通り、S&P トップ N 指数（上位 5、10、20、または 30 の暗号通貨を組み入れた指数）では、指数設計において 80/120 バッファールールを適用しています。具体的には、指数の目標暗号通貨数に対して上位 80%以内に入る暗号通貨は自動的に指数に組み入れられます（例えば、トップ 10 指数であれば、上位 8 位以内に入る暗号通貨が自動的に組み入れられます）。一方、現在指数を構成している暗号通貨については、順位が上位 120%以内に入っていれば、残りの採用枠で優先的に組み入れられます（例えば、トップ 10 指数であれば、上位 12 位以内に入っている既存の構成暗号通貨が、残りの採用枠で優先されま

す)。こうしたバッファールールにより、暗号通貨市場の短期的な価格変動だけを理由に、指数を構成する暗号通貨が頻繁に入れ替わってしまう事態を避けることができます。

指数のウェイト付け方法の選択

組入対象となる暗号通貨の範囲を定めた後、市場参加者は、時価総額加重方式や均等加重方式といった指数のウェイト付け方法を選択することができます。時価総額加重指数を選好する市場参加者もいれば、小規模な暗号通貨のウェイトが相対的に高くなる均等加重指数を選好する市場参加者もいます。

ただし、均等加重によって分散効果を高めた場合、通常はそれに伴う代償が生じます。[S&P 暗号通貨トップ5 均等加重指数](#)は2018年3月以降、S&P 暗号通貨トップ5 指数（時価総額加重指数）を年率14%超アンダーパフォームし、ボラティリティも高くなりました。株式市場では、バリュー、グロース、クオリティといったファクターが広く定着していますが、暗号通貨市場では、こうした考え方をそのまま適用できる段階にはありません。ただし、2018年3月以降で均等加重指数が時価総額加重指数をアンダーパフォームしたことは、サイズ・バイアスによるものと考えられます。つまり、均等加重指数では、大型暗号通貨のウェイトが低くなる一方、比較的値動きの大きい小規模なアルトコイン（ビットコイン以外の暗号通貨）のウェイトが高くなるため、結果としてリターンが低下し、ボラティリティが高まったと考えられます。アルトコインは、2021年や2023年の回復局面で見られたように、流動性に支えられた上昇相場では大きく値上がりする一方、下落相場では大きく値下がりする傾向があります。2022年には、S&P 暗号通貨トップ5 均等加重指数は74%下落しました。これに対して、S&P 暗号通貨トップ5 指数（時価総額加重指数）は66%の下落にとどまりました。

図表3：幅広い暗号通貨が上昇した年には、S&P 暗号通貨トップ5 均等加重指数がS&P 暗号通貨トップ5 指数をアウトパフォームした

指数名	各年のパフォーマンス (%)							
	2026年 (年初来)	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年
S&P 暗号通貨トップ5 指数（時価総額加重）	-24.38	-8.91	102.08	131.12	-65.72	106.33	299.23	61.32
S&P 暗号通貨トップ5 均等加重指数	-28.07	-11.16	97.35	165.82	-74.32	156.21	180.37	9.85
パフォーマンスの差異	-3.69	-2.26	-4.73	34.70	-8.59	49.89	-118.85	-51.47

出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2019年1月1日から2026年3月31日までのデータ。指数のパフォーマンスは米ドル建ての価格リターンに基づいています。S&P 暗号通貨トップ5 指数は2023年2月16日に算出を開始しました。S&P 暗号通貨トップ5 均等加重指数は2022年1月31日に算出を開始しました。指数算出開始日以前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

図表 4：S&P 暗号通貨トップ 5 均等加重指数と S&P 暗号通貨トップ 5 指数のパフォーマンス比較

指標	S&P 暗号通貨トップ 5 均等加重指数	S&P 暗号通貨トップ 5 指数（時価総額加重）	S&P 暗号通貨トップ 5 指数に対する相対パフォーマンス
年率パフォーマンス	8.59%	22.68%	年率超過リターン -14.089%
年率リスク	83.72%	72.07%	年率トラッキングエラー 33.852%
リスク調整後パフォーマンス	0.103	0.315	インフォメーション・レシオ -0.416
パフォーマンスがプラスだった月の割合	53.13%	52.08%	アウトパフォームした月の割合 36.082%
ベータ	1.064	-	相関係数 0.916

出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2018 年 3 月 16 日から 2026 年 3 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは米ドル建ての価格リターンに基づいています。S&P 暗号通貨トップ 5 指数は 2023 年 2 月 16 日に算出を開始しました。S&P 暗号通貨トップ 5 均等加重指数は 2022 年 1 月 31 日に算出を開始しました。指数算出開始日前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。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。表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

時価総額加重指数と均等加重指数の中間的な指数として、[S&P 暗号通貨トップ 20 セレクト 35/20 キャップド指数](#)があります。この指数は、最も構成比率の大きい暗号通貨のウェイトを 35%に制限し、その他全ての暗号通貨のウェイトをそれぞれ 20%に制限しています。これは、従来型の指数で広く使われているウェイト上限の仕組みを、暗号通貨指数に応用したものです。ただし、この指数でも、分散効果を高めることによる代償が生じています。過去 7 年間のパフォーマンスを見ると、S&P 暗号通貨トップ 20 セレクト 35/20 キャップド指数は [S&P 暗号通貨トップ 20 指数](#)（時価総額加重指数）を年率 9.6%アンダーパフォームしました（34%対 44%）。さらに、実現ボラティリティも、S&P 暗号通貨トップ 20 セレクト 35/20 キャップド指数の方が高くなりました（77%対 71%）。

図表 5：長期データを見ると、S&P 暗号通貨トップ 20 セレクト 35/20 キャップド指数は S&P 暗号通貨トップ 20 指数をアンダーパフォームした

指数名	各年のパフォーマンス (%)							
	2026 年 (年初来)	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
S&P 暗号通貨トップ 20 指数（時価総額加重）	-23.86	-11.01	97.00	128.62	-67.59	120.64	288.80	61.32
S&P 暗号通貨トップ 20 セレクト 35/20 キャップド指数	-25.15	-16.61	78.34	121.21	-71.01	214.01	215.40	9.85
パフォーマンスの差異	-1.29	-5.59	-18.67	-7.41	-3.42	93.37	-73.40	-51.47

出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2019 年 3 月 15 日から 2026 年 3 月 31 日までのデータ。指数のパフォーマンスは米ドル建ての価格リターンに基づいています。S&P 暗号通貨トップ 20 35/20 キャップド指数と S&P 暗号通貨トップ 20 指数は 2025 年 10 月 24 日に算出を開始しました。指数算出開始日前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。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。表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

図表 6：S&P 暗号通貨トップ 20 35/20 キャップド指数と S&P 暗号通貨トップ 20 指数のパフォーマンス比較

指標	S&P 暗号通貨トップ 20 35/20 キャップド指数	S&P 暗号通貨トップ 20 指数（時価総額加重）	S&P 暗号通貨トップ 20 指数に対する相対パフォーマンス
年率パフォーマンス	33.26%	42.71%	年率超過リターン -9.448%
年率リスク	76.27%	70.65%	年率トラッキングエラー 21.899%
リスク調整後パフォーマンス	0.436	0.605	インフォメーション・レシオ -0.431
パフォーマンスがプラスだった月の割合	54.76%	54.76%	アウトパフォームした月の割合 38.824%
ベータ	1.035	-	相関係数 0.958

出所：S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC。2019年3月16日から2026年3月31日までのデータ。指数のパフォーマンスは米ドル建ての価格リターンに基づいています。S&P 暗号通貨トップ 20 35/20 キャップド指数と S&P 暗号通貨トップ 20 指数は 2025年10月24日に算出を開始しました。指数算出開始日前の全てのデータは、仮説に基づいてバックテストされたデータです。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。表は説明目的のために提示されており、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詳しい情報をお求めの方は、パフォーマンス開示を参照ください（この記事の最後にあるリンクをクリックしてください）。

今後の展望

過去を振り返ると、大型暗号通貨が高いリターンを上げてきたため、それらのウェイトが大きい時価総額加重指数が相対的にアウトパフォームしていました。時価総額加重指数である S&P 暗号通貨総合デジタル資産（BDA）指数では、上位 5 つの暗号通貨の合計ウェイトが指数全体の約 86%を占めており、大型暗号通貨に大きく偏ったポートフォリオに近い値動きを示していました。今後、規制環境の整備が進み、暗号通貨がさらに普及すれば、大型暗号通貨が指数の大半を占める状況が変わる可能性があります。その場合、指数設計においてアルトコイン（ビットコイン以外の暗号通貨）がより大きな役割を果たすと考えられます。また、トップ 10 指数、トップ 20 指数、35/20 キャップド指数といった各戦略の間で、流動性、ボラティリティ、リスクの違いがより明確になる可能性もあります。

¹ここでいう大型暗号通貨とは、ビットコインとイーサリアムを指します。両暗号通貨は 2017 年以降、暗号通貨市場全体の時価総額ランキングで一貫して 1 位と 2 位を維持しています。

本稿の内容は筆者の個人的な意見であり、投資助言を目的とするものではありません。[免責条項](#)をお読みください。

GENERAL DISCLAIMER

© 2026 S&P Dow Jones Indices. All rights reserved. S&P, S&P 500, S&P 500 LOW VOLATILITY INDEX, 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, S&P TARGET DATE INDICES, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR and INDEXOLOGY are registered trademarks of S&P Global, Inc. ("S&P Global") or its affiliates. DOW JONES, DJ, DJIA, THE DOW and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE are registered 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 LLC 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. Prospective investors are advised to make an investment in any such fund or other vehicle only after carefully considering the risks associated with investing in such funds, as detailed in an offering memorandum or similar document that is prepared by or on behalf of the issuer of the investment fund or other investment product or vehicle. S&P Dow Jones Indices LLC is not a tax advisor. A tax advisor should be consulted to evaluate the impact of any tax-exempt securities on portfolios and the tax consequences of making any particular investment decision. Inclusion of a security within an index is not a recommendation by S&P Dow Jones Indices to buy, sell, or hold such security, nor is it considered to be investment 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.

Credit-related information and other analyses, including ratings, research and valuations are generally provided by licensors and/or affiliates of S&P Dow Jones Indices, including but not limited to S&P Global's other divisions such as S&P Global Market Intelligence. Any credit-related information and other related analyses and statements in the Content are statements of opinion as of the date they are expressed and not statements of fact. Any opinion, analyses and rating acknowledgement decisions are not recommendations to purchase, hold, or sell any securities or to make any investment decisions, and do not address the suitability of any security. S&P Dow Jones Indices does not assume any obligation to update the Content following publication in any form or format. The Content should not be relied on and is not a substitute for the skill, judgment and experience of the user, its management, employees, advisors and/or clients when making investment and other business decisions. S&P Dow Jones Indices LLC does not act as a fiduciary or an investment advisor. While S&P Dow Jones Indices has obtained information from sources they believe to be reliable, S&P Dow Jones Indices does not perform an audit or undertake any duty of due diligence or independent verification of any information it receives.

To the extent that regulatory authorities allow a rating agency to acknowledge in one jurisdiction a rating issued in another jurisdiction for certain regulatory purposes, S&P Global Ratings reserves the right to assign, withdraw or suspend such acknowledgement at any time and in its sole discretion. S&P Dow Jones Indices, including S&P Global Ratings, disclaim any duty whatsoever arising out of the assignment, withdrawal or suspension of an acknowledgement as well as any liability for any damage alleged to have been suffered on account thereof. Affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, may receive compensation for its ratings and certain credit-related analyses, normally from issuers or underwriters of securities or from obligors. Such affiliates of S&P Dow Jones Indices LLC, including S&P Global Ratings, reserve the right to disseminate its opinions and analyses. Public ratings and analyses from S&P Global Ratings are made available on its Web sites, www.standardandpoors.com (free of charge), and www.ratingsdirect.com and www.globalcreditportal.com (subscription), and may be distributed through other means, including via S&P Global Ratings publications and third-party redistributors. Additional information about our ratings fees is available at www.standardandpoors.com/usratingsfees.

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.