

MSCIジャパン気候 変動アクション指数 のメソドロジー

2023年3月

目次

- 1 はじめに..... 3
- 2 MSCI ESGリサーチ..... 4
 - 2.1 MSCI ESGレーティングス.....4
 - 2.2 MSCIインパクト・ソリューションズ: サステナブル・インパクト・メトリクス4
 - 2.3 MSCI ESG不祥事5
 - 2.4 MSCI気候変動メトリクス6
- 3 指数構築メソドロジー 7
 - 3.1 対象ユニバース7
 - 3.2 適格ユニバース7
 - 3.3 適格な銘柄の選択8
 - 3.4 選択銘柄のウェイト付け10
- 4 気候アクション指数のメンテナンス..... 11
 - 4.1 半期指数レビュー11
 - 4.2 月次指数レビュー11
 - 4.3 継続的なイベントに関連する変更11
- 別添資料I: ESG事業への関与適格性 13
- 別添資料II: 銘柄レベルスコアの算出 15
- 別添資料III: 気候変動リスク管理加重平均スコア 18
- 別添資料IV: グリーンビジネス収益の算出 19
- 別添資料V: MSCI拡張気候アクション指数 20

1 はじめに

MSCIジャパン気候変動アクション指数(「指数」)は、気候変動に対する立ち位置と対策において同業他社をリードすると評価されている企業のパフォーマンスを表すように設計されています。

基礎となる親指数(「親指数」)に組み入れられた企業は、排出係数、排出量削減への取り組み、気候変動リスク管理、環境負荷の低い事業からの収益の観点から、同じセクターに属する他の企業と比較し評価されます。これらの指数ではこの評価方法を用いて、親指数に含まれる各GICS®¹セクターの企業のうち上位50%を選定しています。本指数は全体的に、親指数の各セクターの企業の50%をカバーすることを目指しています。

¹GICS®は、MSCIとS&Pグローバルが共同で開発した世界産業分類基準です。

2 MSCI ESGリサーチ

本指数は、MSCI ESGリサーチが提供する企業格付けとリサーチを使用しています。特に、本指数では、以下のMSCI ESGリサーチの製品を使用しています。MSCIインパクト・ソリューションズ、MSCI ESGレーティングス、MSCI気候変動メトリクス、およびMSCI ESG不祥事。

MSCI ESGリサーチによるESG関連製品に関する詳細については、<https://www.msci.com/esg-investing>をご参照ください。

2.1 MSCI ESGレーティングス

MSCI ESGレーティングスは、環境・社会・ガバナンスのリスクと機会に対する企業の管理状況を測定することを目的としています。MSCI ESGレーティングスは、「AAA」から「CCC」までの7段階評価に基づいており、同業他社と比較して、企業が関連する重要課題をどのように管理しているかを示しています。

MSCI ESGレーティングスのメソドロジーについては<https://www.msci.com/esg-and-climate-methodologies>をご確認ください。

2.2 MSCIインパクト・ソリューションズ: サステナブル・インパクト・メトリクス

MSCIインパクト・ソリューションズのサステナブル・インパクト・メトリクスは、社会や環境に好影響を与える製品やサービスから収益を得ている企業を特定することを目的としています。サステナブル・インパクト・メトリクスは、テーマ別に配置された6つの環境影響カテゴリーと7つの社会影響カテゴリーで構成されています。

MSCIサステナブル・インパクト・タクソミー

| ピラー | テーマ | カテゴリー |
|---------|----------|--|
| 環境インパクト | 気候変動 | 1. 代替エネルギー 2. エネルギー効率 3. グリーン・ビルディング |
| 社会インパクト | 自然資本 | 4. 持続可能な水資源 5. 環境汚染の防止 6. 持続可能な農業 |
| | 基本的ニーズ | 7. 栄養 8. 主要疾患の治療 9. 公衆衛生 10. 手頃な価格の不動産 |
| | エンパワーメント | 11. 中小企業向け金融 12. 教育 13. 接続性 - デジタルデバイド(情報格差) |

行動可能な環境・社会的インパクトの各テーマにおいて、MSCI ESGリサーチでは、企業が環境・社会的課題の潜在的解決策として提供できると判断した製品・サービスの具体的なカテゴリーを特定しています。

各カテゴリーのより詳細な分類法は、<https://www.msci.com/index-methodology>に掲載されている、MSCI ACWIサステナブル・インパクト指数メソロジーのセクション2.4でご覧いただけます。

2.3 MSCI ESG不祥事

MSCI ESG不祥事は、企業の事業、製品、サービスが環境・社会・ガバナンスに与える負の影響が懸念される不祥事についての評価を提供します。MSCI ESG不祥事で使用されている評価フレームワークは、国連人権宣言、労働における基本的原則および権利に関するILO宣言、および国連グローバル・コンパクトで示されている国際規範に合致するよう設計されています。MSCI ESG不祥事・スコアは0から10までの数字で表され、「0」が最も深刻な不祥事であることを示します。

MSCI ESG不祥事のメソロジーについては、<https://www.msci.com/esg-and-climate-methodologies>でご確認いただけます。

2.4 MSCI気候変動メトリクス

MSCI気候変動メトリクスでは、気候変動のリスクと機会を投資戦略やプロセスに組み込むことを目指す機関投資家を支援するための気候データおよびツールを提供しています。これには、気候変動リスクへのエクスポージャーの測定と報告、低炭素・脱化石燃料戦略の導入、気温経路との整合、および、特に移行リスク・物理的リスクの双方に対する気候変動シナリオ分析を通じたリスク管理プロセスへの気候変動リサーチの反映など、さまざまな目的の達成を模索する投資家が含まれます。

データセットは、気候戦略の4つの側面（移行リスク、グリーン機会、物理的リスク、1.5度目標への整合）をカバーしています。

MSCI気候変動メトリクスに関する詳細については、<https://www.msci.com/climate-solutions>をご参照ください。

3 指数構築メソドロジー

3.1 対象ユニバース

対象ユニバースには、親指数のすべての既存構成銘柄が含まれます。このアプローチは、十分な流動性と投資キャパシティを備えた機会を組み合わせることを目的としています。

3.2 適格ユニバース

適格ユニバースは、対象ユニバースから、以下の除外基準に合致した企業の有価証券を除外して構築されます。

3.2.1. ESG不祥事・スコアの適格性

- ESG不祥事: レッドフラッグ (MSCI ESG不祥事・スコアが0) に分類される非常に深刻なESG不祥事に關与していると評価されたすべての証券を指します。レッドフラッグは、企業の行動、製品、業務を通じて直接的に關与する、現在進行中の非常に深刻なESG不祥事に立てられます。また、MSCI ESGリサーチによるESGに關する不祥事の評価が実施されていない企業も除外されます。
- 環境に対し有害: レッド (MSCI環境不祥事・スコアが0) またはオレンジフラッグ (スコア1) に分類される、非常に深刻または深刻な環境問題への關与があると評価されたすべての企業を指します。また、MSCI ESGリサーチによる環境不祥事・スコアの評価が実施されていない企業も除外されます。
 - レッドフラッグは、その企業の行動、製品、事業を通じて直接的に關与する、現在進行中の非常に深刻なESG不祥事を示します。
 - オレンジフラッグは、企業が直接關与する現在進行中の深刻な不祥事、または部分的に解決された、もしくは間接的に企業の行動、製品、事業に起因する非常に深刻な不祥事を示します。

3.2.2. ESG事業關与の適格性

MSCIジャパン気候変動アクション指数では、MSCI ESG事業關与スクリーニング・リサーチとMSCI気候変動メトリクスを使用して、下記の事業活動に關与している企業を特定しています。事業への關与の基準に合致する企業は、MSCIジャパン気候変動アクション指数から除外されます。これらの基準の詳細については、別添資料をご参照ください。

- 非人道的兵器
- タバコ
- 石炭鉱業
- オイルサンド

- 原子力兵器

3.2.3. 排出の適格性

排出係数²が高排出量閾値(以下に定義)よりも高い、または潜在的排出量合計³が高潜在的排出量閾値(以下に定義)より高く、科学的根拠に基づく目標⁴がまだ承認されていない銘柄は除外されます。

- 高排出量閾値 - MSCI ACWI指数の構成銘柄のうち、排出係数に基づき95パーセンタイルとなるものの排出係数。この95パーセンタイルの算出においては、排出量データのない銘柄は除外されます。
- 高潜在的排出量閾値 - MSCI ACWI指数の構成銘柄のうち、原料炭を除く潜在的な炭素排出量に基づき95パーセンタイルとなるものの原料炭を除く潜在的炭素排出量。この95パーセンタイルの算出には、化石燃料の備蓄をエネルギー用途に使用する可能性が最も高いと考えられる銘柄のみが含まれます⁵。潜在的炭素排出量合計のデータがない銘柄は、この95パーセンタイルの算出には含まれません。

また、排出係数データのない銘柄(排出係数が算出できない銘柄)も除外されます。

3.2.4. 気候変動リスク管理の適格性

気候変動リスク管理スコアに基づき、GICSセクターの下位4分の1に属するすべての証券を除外します(一般的に、これらは、気候変動リスクおよび環境機会に関する主要課題に対する発行者のアプローチに対する評価が最も低い証券です)。気候変動リスク管理スコアの算出方法は、別添資料IIに記載されています。

3.3 適格な銘柄の選択

3.3.1. 銘柄レベルの評価

- 炭素係数スコア - 各銘柄には、属するセクターの相対的なスコープ1+2+3合計温室効果ガス(GHG)原単位に基づいて四分位が割り当てられます⁶。

²排出係数の算出方法は、別添資料IIに記載されています。

³潜在的炭素排出量合計は、企業が保有する冶金用石炭備蓄量を除く化石燃料備蓄量の潜在的な炭素排出量として算出されます。企業が保有する一般炭、石油・ガス備蓄量総量の潜在的な炭素排出量の合計として計算されるものです。

⁴科学的根拠に基づく目標(Science Based Targets initiative (SBTi))により承認された企業レベルの排出削減目標。SBTiに関する詳細は、<https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action>でご確認いただけます。

⁵化石燃料の備蓄を保有する - エネルギー用途」が「True」に設定されている企業。

⁶2020年5月の半期指数レビュー(SAIR)以前は、温室効果ガス(GHG)係数は、スコープ1と2の合計排出量に基づいて算出されています。2020年5月の半期指数レビューで使用したスコープ3排出量は、2020年6月30日時点のものです。

この四分位は「係数スコア」と表示され、1から4までの整数となります。例えば、排出係数が該当するセクターの最低25%に含まれる銘柄は、「係数スコア」が1となります。

- 各銘柄には、以下の順序にしたがって当初の係数スコアを調整することにより、最終的な評価が割り当てられます。
 - 科学的根拠に基づく目標(SBTi)が承認されている、または信頼性の高い実績があると評価されたすべての銘柄の係数スコアは、2四分位引き下げられます。
 - 残りの銘柄については、セクター間の気候変動リスク管理加重平均スコアまたはグリーンビジネス収益に基づき、第4四分位のすべての銘柄について、係数スコアが1四分位引き下げられます。⁷
 - グリーンビジネス収益にもとづくセクター相対評価により第4四分位に属する企業の係数スコアが引き下げられるのは、グリーンビジネス収益が5%以上の場合のみです。
- 銘柄レベル評価の最低は1となります。銘柄レベル評価の計算手順の詳細は、別添資料Ⅱに記載されています。

また、係数スコア、信頼性の高い実績、気候変動リスク管理加重平均スコア⁸、グリーンビジネス・スコア、グリーンビジネス収益⁹の算出手順も、別添資料Ⅱに記載されています。

3.3.2. ランク付けされたユニバース

ランク付けされたユニバースは、各GICSセクターの適格な銘柄を、銘柄レベル評価について昇順に、浮動株調整済み時価総額について降順に並べ替えることにより構築されるものです。

3.3.3. 銘柄選択

ランク付けされたユニバースの各GICSセクターについて、対象ユニバースの銘柄数の50%を以下の順序で選択します。

- 選択された銘柄の数が対象ユニバースの銘柄数の40%¹⁰以下になるまで、上位から銘柄を選択します。

⁷ここでいう第4四分位は、広義には、気候変動リスク管理が強固である、またはセクター内の相対比較でグリーンビジネス収益が高いことを意味します。

⁸ 定義については別添資料Ⅱをご参照ください

⁹ 定義については別添資料Ⅳをご参照ください

¹⁰2022年5月の半期指数レビューにおいては、選択された銘柄の数が対象ユニバースの銘柄数の50%以下になるまで、上位から銘柄が選択されます。

- 対象ユニバースに含まれる銘柄数の40%から60%の間に位置し、かつ現在の指数の構成銘柄である銘柄を選択します。
- 対象ユニバースの銘柄数の40%から60%の間に位置する残りの銘柄を、選択した銘柄の合計数が対象ユニバースの銘柄数の50%以下になるまで選択します。また、選択された銘柄の数が対象ユニバースの銘柄数の50%を超える証券も選択されます。

3.4 選択銘柄のウェイト付け

選択された銘柄の親指数でのウェイトを100%に再正規化します。また、発行体の構成比率の上限は5%に設定されています。

3.4.1. アクティブGICSセクターウェイトの上限と下限

選択された銘柄のアクティブセクターウェイトはプラスマイナス5%の範囲に制限されています。アクティブセクターウェイトは、以下の手順により上限が設定されます。

- 親指数に含まれる銘柄のアクティブウェイトを集計してアクティブセクターウェイトを算出します。アクティブウェイトは、セクション3.4にしたがって計算された銘柄のウェイトと、親指数におけるそれぞれのウェイトとの差として算出されます。
- アクティブセクターウェイトが+5%より大きい場合は+5%が上限となり、アクティブセクターウェイトが-5%より小さい場合は-5%が下限となります。
- 残りのセクターのセクターウェイトは、全セクターのウェイトの合計が100%になるように再正規化されます。
- 各GICSセクターについて、上記により算出されたセクターウェイトを、セクション3.4で算出されたウェイトで案分して、GICSセクター内の選択銘柄に配分します。

4 気候アクション指数のメンテナンス

4.1 半期指数レビュー

指数は、MSCIグローバル投資可能市場指数の5月と11月の半期指数レビューに合わせ、5月と11月の最終営業日の終値で、半期ごとに¹¹リバランスが行われます。プロフォーマ指数は、原則として、発効日の9営業日前に発表されます。

一般的に、MSCIは指数のリバランスのために、指数レビューの前月末時点のMSCI ESGリサーチのデータ(MSCI気候変動メトリクス、MSCI ESGサステナブル・インパクト・メトリクス、MSCI ESG不祥事、MSCI事業関与スクリーニング・リサーチを含む)を使用します。

4.2 月次指数レビュー

指数は毎月、最終営業日の終値でリバランスされます。プロフォーマ指数は、原則として、発効日の9営業日前に発表されます。

月次レビューでは、既存構成銘柄の「ESG不祥事・スコアの適格性」「ESG事業関与の適格性」をレビューします。除外基準を満たす既存の構成銘柄を指数から除外し、残りの構成銘柄のウェイトを100%に再正規化します。

一般的に、MSCIは指数のリバランスのために、指数レビューの前月末時点のMSCI ESG不祥事のデータとMSCI事業関与スクリーニング・リサーチデータを使用します。

4.3 継続的なイベントに関連する変更

指数におけるコーポレートイベントの一般的な取り扱いでは、指数レビュー以外での入れ替えを最小限に抑えることを目的としています。この手法では、関連する取引条件と、関与する指数構成銘柄のイベント前のウェイトに基づき、投資家のイベントへの参加を適切に表現することを目指します。さらに、企業イベントの実施により発生する指数の時価総額の変化は、これに対応する構成銘柄の可変加重係数(VWF)の変化により相殺されます。

また、親指数の指数レビューの頻度が指数のレビューの頻度よりも高い場合、中間指数レビューにおいて親指数に加えられた変更は指数において中和されます。

以下のセクションでは、本指数における一般的なコーポレートイベントの取り扱いについて概説しています。

指数レビューと指数レビューとの間に新たな銘柄を指数に追加することはありません(ただし、以下に記載される場合を除く)。親指数の除外は、即時に反映されます。

¹¹過去の指数リバランスで必要だった一部のESGデータポイントを利用することはできません。その場合、指数では、以下に記載する日付のデータポイントの数値が使用されます。例えば、2019年10月31日以前の各定期リバランスでは、2019年10月31日時点の「公表排出削減目標」の数値と、2021年11月30日以降の「承認科学的根拠目標」の数値が適用されることとなります。

イベントタイプ

イベント内容

親指数への新規追加

親指数に新たに追加された銘柄 (IPOなどの早期組み入れなど) は、指数に追加されません。

スピンオフ

既存の指数構成銘柄のスピンオフにより生じた銘柄はすべて、イベント発生時に指数に追加されます。指数への継続的な組み入れのための再評価は、次回の指数レビューで行われます。

合併／買収

M&Aの場合、買収者のイベント後のウェイトでは取引の対価に含まれる株式数の比率が考慮される一方で、現金収入は指数全体に反映されることとなります。

既存の指数構成銘柄が指数構成銘柄以外の企業に買収された場合、既存の構成銘柄は指数から削除され、買収した企業は指数に追加されません。

証券の特性の変更

証券の特性 (国、セクター、規模セグメントなど) に変更があった場合、引き続き指数の構成銘柄となります。指数への継続的な組み入れのための再評価は、次回の指数レビューで行われます。

本指数に関連するコーポレートイベントの具体的な取り扱いに関する詳細と説明については、MSCIコーポレートイベント・メソドロジー・ブックの時価総額加重指数および非時価総額加重指数におけるイベントの取り扱いを説明したセクションでご確認いただけます。

MSCIコーポレートイベント・メソドロジー・ブックは、<https://www.msci.com/index-methodology>でご確認いただけます。

別添資料I: ESG事業への関与適格性

- **非人道的兵器**
 - MSCIグローバル非人道的兵器除外指数のメソロジー (<https://www.msci.com/indexmethodology>)において定義される、非人道的兵器(クラスター弾、地雷、劣化ウラン兵器、生物・化学兵器、目潰しレーザー、検出不可能な破片、焼夷弾)と何らかの関係を持つすべての企業。
- **タバコ**
 - 「生産者」に分類されるすべての企業。
 - タバコ関連製品の製造、流通、小売、供給、ライセンス供与により総収益の5%以上の収益を得ているすべての企業。
- **石炭鉱業**
 - 一般炭(褐炭、瀝青炭、無煙炭、蒸気炭を含む)の採掘および外部への販売から1%以上の収益(報告された収益または推定収益)を得ているすべての企業。冶金用石炭、自家発電のために採掘された石炭(垂直統合型発電事業者の場合など)、採掘された一般炭の社内販売、石炭取引による収益(報告された収益または推定収益)は対象ではありません。
- **オイルサンド**
 - オイルサンドの埋蔵量を所有し、オイルサンドの採掘から収益を得ている証拠を開示している企業のうち、オイルサンドの採掘から5%以上の収益を得ているすべての企業。非採掘活動(探査、測量、加工、精製など)、採掘収入を伴わないオイルサンド埋蔵量の所有、または社内販売による収益は対象ではありません。
- **原子力兵器**
 - 核弾頭および/または核ミサイル全体を製造するすべての企業。弾頭やミサイル本体の組立・統合、核弾頭やミサイルを製造する政府所有の施設の運営・管理を受託している企業も含まれます。
 - 核兵器(弾頭およびミサイル)専用に関与された、または著しく改造された部品を製造しているすべての企業。核弾頭やミサイルの部品を製造する政府所有施設の運営・管理を受託している企業も含まれます。
 - 核兵器の運搬専用に関与された、または著しく改造された運搬プラットフォームの製造または組み立てを行うすべての企業。
 - 核兵器の修理・保守、オーバーホール・アップグレードサービスの提供、備蓄・保管、研究開発業務、試験・シミュレーションなど、核兵器に関連する付帯サービスを提供するすべての企業。また、核兵器の研究開発、試験、

シミュレーション、その他の必須技術を実施する政府所有施設の運営・管理を受託している企業も含まれます。

- 核兵器(弾頭およびミサイル)に専用を使用するために開発されたものではない、または著しく改造されたものではないが、核兵器に使用できる部品を製造しているすべての企業。
- 核兵器の運搬専用が開発されたものでもなく、著しく改造されたものでもないが、核兵器を運搬する機能を持つ運搬プラットフォームの製造または組み立てを行うすべての企業。
- 核兵器専用の運搬プラットフォーム用の部品を製造しているすべての企業。

別添資料Ⅱ：銘柄レベルスコアの算出

セクターの相対四分位

対象ユニバースの各銘柄について、セクター相対四分位として、以下の銘柄レベルのスコアを算出します。

表1

| | スコア | ランキングメトリクス |
|---|--------------|------------------|
| 1 | 係数スコア | 排出係数 |
| 2 | グリーンビジネス・スコア | グリーンビジネス収益 |
| 3 | 気候変動リスク管理スコア | 気候変動リスク管理加重平均スコア |
| 4 | 実績スコア | 排出実績 |

- 排出係数
 - 銘柄レベル排出係数＝グローバル温室効果ガス（GHG）排出量／（企業価値＋現金（ドル））
 - GHG排出量＝スコープ1、2、3合計からの排出量¹²
- グリーンビジネス収益 - 別添資料Ⅳ記載の「クリーンテック」テーマからの収益に対する銘柄レベルの累積額の割合（％）。
- 気候変動リスク管理生スコア - 別添資料Ⅲに記載されている気候変動関連キーシュー管理スコアの銘柄レベルの加重平均値。
- 排出実績 - 銘柄レベルの実績は以下にしたがって算出されます。
 - 排出量の銘柄レベルの前年比（YoY）変化は、過去4年間（前年比変化3年分）について計算します。
 - 平均年間排出量変化率 - 銘柄レベルの「平均年間排出量変化率」は、過去3年間の年間変化の幾何平均値として計算されます。平均年間排出量変化率は、利用できる排出量データが4年未満の銘柄については算出されません。
 - 排出実績 - 以下の条件を満たす全銘柄について、それらの銘柄の排出実績は平均年間排出量変化率と等しくなるように設定されます。
 - 平均年間排出量変化率が-2%未満
 - スコープ1および2の排出量を報告している

¹²2020年6月1日以前については、銘柄レベルのGHG排出量＝スコープ1、2からの排出

- 排出量削減目標を公表している

上記の条件を満たさない銘柄には、排出実績は付与されません。

セクター相対四分位の計算

- 各GICSセクターについて、ランキングメトリクスの降順、そして浮動株調整済み時価総額の降順で銘柄がランク付けされます。
- ランク付けされた銘柄は、4つのグループに均等に分けられます(四分位)。
- 最上位グループに属する銘柄には4点、最下位グループの銘柄には1点が付与されます。
- 表1の格付けメトリクスに基づき四分位スコアが4の銘柄は、概ね、(セクターの同業他社と比較して)以下のような特徴を備えています。
 - 排出係数の値が相対的に高い
 - グリーンビジネス収益が相対的に高い水準にある
 - 気候変動リスク管理加重平均スコアがより好意的に評価されている、または
 - 排出実績が低い¹³

¹³排出実績が高い場合はマイナスであるため、値が低いほど、過去の排出削減が大きいことを意味します

信頼性の高い実績の評価

実績スコアが1の銘柄は、信頼性の高い実績があると評価されます。

銘柄レベル評価の算出

表2は、5社の例を仮定して銘柄レベル評価の算出方法を説明したものです。

- A社とE社は評価が引き上げられていないため、銘柄レベル評価はそれぞれの係数スコアと同じになります。
- B社は、気候変動リスク管理スコアが4であるため、係数スコアが1四分位下がり、銘柄レベル評価が1になります。
- C社は、気候変動リスク管理スコアが4であり、排出削減目標が科学的根拠に基づく目標として承認されています。科学的根拠に基づく目標が承認されているため、同社の係数スコアは2四分位分低くなります。ただし、銘柄評価を1より低くすることはできないため、銘柄レベル評価は1になります。
- D社の排出削減目標が科学的根拠に基づく目標として承認されているため、同社の係数スコアが2四分位下がり、銘柄レベル評価は1になります。
- F社は、グリーンビジネス・スコアが4であるため、係数スコアが1四分位下がり、銘柄レベル評価は2になります。

表2

| | 企業 | | | | | |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | A | B | C | D | E | F |
| 係数スコア* | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| 気候変動リスク管理スコア* | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| グリーンビジネス・スコア* | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 科学的根拠に基づいた目標が承認されている | いいえ | いいえ | はい | はい | いいえ | いいえ |
| 信頼性の高い実績があるか | いいえ | いいえ | いいえ | いいえ | いいえ | いいえ |
| 四分位による評価引き上げ | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 |
| 銘柄レベル評価 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 |

*セクターの相対四分位を示す

別添資料Ⅲ:気候変動リスク管理加重平均スコア

気候変動リスク管理加重平均スコアは、MSCI ESG格付け手法のうち、気候変動リスクと環境関連の機会の管理に関連する以下のキーイシュー管理スコアを用いて、対象ユニバーズの銘柄について算出されます。

- 炭素排出量管理スコア
- 製品カーボンフットプリント管理スコア
- 気候変動脆弱性管理スコア
- 生物多様性および土地利用管理スコア
- クリーンテック機会管理スコア
- グリーン・ビルディング機会管理スコア
- 再生可能エネルギー機会管理スコア

銘柄の気候変動リスク管理加重平均スコアでは、銘柄のキーイシュー管理スコアとキーイシューウェイトが考慮されます。

もし、ある銘柄の管理スコアが「炭素排出量」のキーイシューに対してのみ付与されている場合、「気候変動リスク管理加重平均スコア」は「炭素排出量管理スコア」と等しくなるように設定されます。

別添資料IV:グリーンビジネス収益の算出

親指数の各構成銘柄について、以下の6つのクリーンテック関連テーマからの累積収益(%)を「グリーン収益(%)」として算出します。

- 代替エネルギー - 再生可能エネルギーや代替燃料の送電、配電、発電をサポートし、気候変動と闘うための安価でクリーンなエネルギーを推進することで炭素や汚染物質の排出を削減する製品およびサービス。
- エネルギー効率 - 安価で信頼性の高い近代的なエネルギーサービスへの普遍的なアクセスを確保し、最小限のエネルギー消費で労働、輸送、電力、家庭用アプリケーションの生産性の最大化を支援する製品およびサービス。
- 持続可能な水資源 - 現在の水需要を最小限に抑えて監視するとともに、水質や水の利用可能性を向上させて家庭用・産業用の双方で資源管理を改善することにより、水不足や水質問題を解決する製品、サービス、インフラプロジェクトおよびテクノロジー。
- グリーン・ビルディング - 効果的な気候変動の緩和と適応のための能力増強のメカニズム促進を目的とする、グリーン認証を受けた物件の設計、建設、再開発、改修、または取得。
- 環境汚染の防止と抑制 - あらゆるレベルの汚染とその悪影響の解決を大きく進展させる、リサイクルによる廃棄物の排出量削減、有害物質発生を最小限度への抑制、さまざまな環境に存在する重金属や有機汚染物質などといった既存の汚染物質の改善につながる製品、サービス、インフラプロジェクトおよびテクノロジー。
- 持続可能な農業 - 生物多様性の著しい減少、環境汚染、無計画な開発による土壌破壊、水の過剰使用に対処するための環境認証や有機認証要件を満たしている林産物および農産物から収益を得る農業。

別添資料V: MSCI拡張気候アクション指数

MSCI拡張気候アクション指数の手法は、MSCI気候変動アクション指数の手法を変化させたもので、MSCI気候変動アクション指数から、さらに以下の事業活動に関わるすべての銘柄を除外しています。

| 拡張気候アクション指数 | 気候アクション指数 | 追加して除外される事業 |
|-------------------|-----------------|---|
| MSCI米国拡張気候アクション指数 | MSCI米国気候アクション指数 | 民生用銃器製造者 民間市場向けの銃器および小型武器弾薬の「製造者」に分類されるすべての企業。軍事、政府、法執行機関向けに製造する企業は対象に含まれません。 |

残りの銘柄のウェイト付け

残りの銘柄は、セクション3.4に従って加重されます。

MSCI拡張気候アクション指数のメンテナンス

半期指数レビュー

MSCI拡張気候アクション指数は、MSCIグローバル投資可能市場指数の5月と11月の半期指数レビューに合わせ、5月と11月の最終営業日の終値で半期ごとにリバランスが行われます。プロフォーマ指数は、セクション4.1に詳述されている通り、原則として発効日の9営業日前に発表されます。

月次指数レビュー

MSCI拡張気候アクション指数は毎月、最終営業日の終値でリバランスされます。プロフォーマ指数は、原則として、発効日の9営業日前に発表されます。

月次レビューでは、既存構成銘柄の「ESG不祥事・スコアの適格性」および「ESG事業関与の適格性」（追加して除外される事業を含む）をレビューします。除外基準を満たす既存の構成銘柄を指数から除外し、残りの構成銘柄のウェイトをセクション4.2に詳述されている通り、100%に再正規化します。



2023年3月現在、以下の項目が変更されています。

- セクション3.2.4: 気候変動リスク管理適格性についての説明を追加
- セクション3.3.1: 別添資料Ⅱへの説明の追加
- 別添資料Ⅱ: セクター相対四分位、排出実績、信頼性の高い実績の計算についての説明を追加。銘柄レベル評価の計算例を追加。
- 別添資料Ⅴ: MSCI拡張気候アクション指数のメソドロジーに関する詳細を追加。

お問い合わせ先

clientservice@msci.com

北米・中南米

| | |
|----------|-------------------|
| 北米・中南米 | 1 888 588 4567 * |
| アトランタ | + 1 404 551 3212 |
| ボストン | + 1 617 532 0920 |
| シカゴ | + 1 312 675 0545 |
| モンテレイ | + 52 81 1253 4020 |
| ニューヨーク | + 1 212 804 3901 |
| サンフランシスコ | + 1 415 836 8800 |
| サンパウロ | + 55 11 3706 1360 |
| トロント | + 1 416 628 1007 |

ヨーロッパ、中東、アフリカ

| | |
|---------|--------------------|
| ケープタウン | + 27 21 673 0100 |
| フランクフルト | + 49 69 133 859 00 |
| ジュネーブ | + 41 22 817 9777 |
| ロンドン | + 44 20 7618 2222 |
| ミラノ | + 39 02 5849 0415 |
| パリ | 0800 91 59 17 * |

アジア太平洋

| | |
|--------|--------------------------|
| 中国北部 | 10800 852 1032 * |
| 中国南部 | 10800 152 1032 * |
| 香港 | + 852 2844 9333 |
| ムンバイ | + 91 22 6784 9160 |
| ソウル | 00798 8521 3392 * |
| シンガポール | 800 852 3749 * |
| シドニー | + 61 2 9033 9333 |
| 台北 | 008 0112 7513 * |
| タイ | 0018 0015 6207 7181 * |

MSCIについて

MSCIは、グローバルな投資コミュニティにとって不可欠な意思決定支援ツールおよびサービスを提供する大手プロバイダです。当社は、50年以上にわたって蓄積してきた調査、データ、テクノロジーに関する専門知識を有し、クライアントがリスクとリターンの主要な推進要因を理解して分析し、より効果的なポートフォリオを自信を持って構築できるようにすることで、より良い投資判断を支援します。当社は調査によって支えられた業界トップクラスのソリューションを構築しており、クライアントはこのソリューションを使用して投資プロセス全体に対するインサイトを獲得し、透明性を向上させることができます。

指数に関する正式な苦情の提出手続きは、MSCIのウェブサイトの指数規制ページ (<https://www.msci.com/index-regulation>) で確認することができます。

詳しい情報については、当社のウェブサイト www.msci.com をご参照ください。

東京 + 81 3 5290 1555

通知および免責事項

- 本書および本書に記載されたすべての文章、データ、グラフ、図表(これらに限定されない)を含むすべての情報(以下、総称して「本情報」といいます)は、MSCIまたはその子会社(以下、総称して「MSCI」といいます)、またはMSCIのライセンサー、あるいは情報の作成または編集に関わった直接的または間接的供給業者または第三者(以下、総称してMSCIにとっての「情報提供者」といいます)の財産であり、参考のためのみに提供されています。本情報の全部または一部を、MSCIの書面による事前の許可なく変更、リバーシ・エンジニア、複製または二次配布することを禁じます。本情報に関するすべての権利は、MSCIおよび/またはその情報提供者が留保します。
- 本情報は、派生物の作成や他のデータまたは情報の検証や修正のために使用することはできません。例えば(これらに限るものではありません)、本情報は、指数、データベース、リスクモデル、分析、ソフトウェアの作成のために使用することや、本情報または他のMSCIのデータ、情報、商品またはサービスを利用または基礎として活用した、これらに関連した、これらを追跡する、あるいはその他何らかの形でこれらから導出された証券、ポートフォリオ、金融商品または他の投資手段の発行、提供、出資、管理または売り出しに関連して使用することはできません。
- 本情報を利用する者は、本情報の利用あるいは許可のリスクをすべて負います。いずれの情報提供者も、本情報(または本情報の利用により得られる結果)に関して明示的または暗示的な保証を行うものではなく、適用法で認められる最大限の範囲で、各情報提供者は、本情報のいかなる部分についても、すべての暗示的保証(原本性、正確性、適時性、非侵害性、完全性、商業性および特定の目的への適合性に関する暗示的保証などを含む)を明確に否認します。
- 前記のいずれの規定も損なうことなく、また適用法が認める最大限の範囲で、情報提供者は、損害の可能性について通知を受けた場合でも、いかなる場合も本情報に関して、直接的、間接的、特別、懲罰的、結果的(遺失利益を含む)あるいは他の損害に対して責任を負うものではありません。この記述は、適用法により除外または制限できない責任を除外または制限するものではありません。これには、場合によって自己、その従業員、代理人または下請け業者の過失または意図的な義務不履行によって発生した限りでの死亡または人身傷害に対する責任が含まれますがこれらに限定されません。
- 過去の情報、データまたは分析を含む情報は、将来の業績、分析、見通しまたは予測を示唆または保証するものではありません。過去の実績は将来の結果を保証するものではありません。
- 投資およびその他の経営上の意思決定に際して本情報を信頼すべきではなく、本情報は利用者、経営陣、従業員、アドバイザーまたは顧客のスキル、判断力、経験の代わりとなるものではありません。いかなる情報も個人のためのものではなく、特定の個人、機関、グループのニーズに合わせて準備されたものではありません。
- 本情報のいずれも、証券、金融商品または他の投資手段や取引戦略の販売申し出(または購入申し出の勧誘)に当た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。指数が示す資産クラス、投資戦略、その他の商品へのエクスポージャーは、当該指数に基づき第三者による投資可能な金融商品があれば、それを通じてのみ確保することができます。MSCIは、MSCI指数のパフォーマンスに基づきあるいはこれに関連する可能性のあるファンド、ETF、デリバティブ商品、その他の証券、投資、金融商品または投資戦略(以下、総称して「指数連動型投資商品」といいます)に関するいかなる意見も、発表、支持、是認、販売、提供、検討または表明するものではありません。MSCIは、いかなる指数連動型投資商品についても指数のパフォーマンスに正確に連動する、またはプラスの投資リターンを提供することを保証していません。MSCIは投資アドバイザーあるいは受託者ではなく、いかなる指数連動型投資商品についてもその投資の可否について何ら表明していません。
- 指数のリターンは、投資可能な資産や証券の実際の取引の結果を示すものではありません。MSCIは指数を維持し、集計しますが、現物の資産を運用することはありません。指数のリターンは、指数や指数連動型投資商品の原証券を購入する際に投資家が支払う可能性のある販売手数料の支払いを反映していません。これらの手数料が課されることにより、指数連動型投資商品のパフォーマンスはMSCIの指数のパフォーマンスと異なるものとなる可能性があります。
- 本情報には、過去のデータに基づく検証結果が含まれている可能性があります。このようにして検証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、仮定のもので、検証に基づくパフォーマンスといずれかの投資戦略により得られた実際の結果は、しばしば大きく異なります。
- MSCI株価指数の構成企業は上場企業であり、指数の算出基準にしたがって指数に算入または除外されます。したがって、MSCI株価指数の構成銘柄にMSCI、MSCIの顧客、またはMSCIのサプライヤーが含まれる場合があります。MSCI指数への証券の算入は、MSCIによる当該証券の購入、売却、保有の推奨を意味するものではなく、また投資の助言と捉えられるべきではありません。
- MSCI指数の算出に際しては、MSCI ESG Research LLCやBarra LLCなどMSCIのさまざまな関連会社により作成されたデータや情報が使用される場合があります。指数算定手法の詳細については当社のウェブサイト(www.msci.com)をご参照ください。
- MSCIは、第三者への指数のライセンス供与により報酬を受け取っています。MSCIの収入には、指数連動型投資商品を構成する資産に基づいて支払われる手数料が含まれます。詳細については、MSCI Inc.のウェブサイト(www.msci.com)の「Investor Relations」セクションに掲載されている報告書をご参照ください。
- MSCI ESG Research LLCは1940年投資顧問法に基づく登録投資顧問会社で、MSCIの子会社です。MSCI ESG Researchが提供する商品またはサービスで該当するものを除き、MSCIおよびその商品やサービスは、いかなる発行者、証券、金融商品または投資戦略について推奨、是認、承認または何らかの意見を表明するものではなく、またMSCIの商品やサービスは投資意思決定(または意思決定を行わないこと)に対する助言や推奨を行うものではなく、またそのように信頼されるべきものではありません。MSCI ESG Researchの資料に言及または記載された発行者は、MSCI、MSCIの顧客またはMSCIの供給業者である可能性があり、またMSCI ESG Researchから調査およびその他のプロダクトおよびサービスを購入する可能性があります。MSCI ESG指数または他の商品で使用される資料を含むMSCI ESG Researchの資料は、米国証券取引委員会または他の規制当局に提出されておらず、これらの承認を受けていません。
- MSCIのプロダクト、サービスまたは情報の利用または入手には、MSCIの許諾が必要です。MSCI、Barra、RiskMetrics、IPD、および他のMSCIブランドと商品名は、米国および他の管轄地域におけるMSCIまたはその子会社の商標、サービスマーク、または登録商標です。世界産業分類基準(GICS)は、MSCIおよびスタンダード&プアーズが開発したものであり、両社の独占的財産です。「Global Industry Classification Standard (GICS)」は、MSCIおよびスタンダード&プアーズのサービスマークです。
- 第2次金融商品市場指令(MiFID2)/金融商品市場指令(MiFIR)に関するお知らせ:MSCI ESG Research LLCは、金融商品や仕組預金の流通を行ったり仲介役を務めたりすることではなく、自社の口座での取引、他者への執行サービスの提供、顧客口座の管理は行っていません。MSCI ESG Researchのプロダクトまたはサービスは、そのような活動をサポートまたは促すものではなく、サポートまたは促すことを意図するものでもありません。MSCI ESG Researchは、公開された手法に基づいてESGデータ、レポート、評価を提供する独立プロバイダであり、これらの情報をサブスクリプションベースでクライアントに提供しています。当社が、要求に応じて、証券またはその他の金融商品のカスタム化された格付け、または1回限りの格付け、または推奨を提供することはありません。

プライバシー通知: MSCIによる個人データの収集および使用方法については、プライバシーに関するお知らせ <https://www.msci.com/privacy-pledge>をご参照ください。