



Citi Fixed Income Indices

シティ債券インデックス

インデックス・カタログ 2016 年度版



Citi Fixed Income Indices delivers market-tested and comprehensive benchmarks, trusted and widely followed by the global investment community.



目次

1 はじめに	07
2 シティ債券インデックスの概要	09
3 インデックスのご紹介	
■ グローバル	21
■ アメリカ	55
■ 欧州、中近東、およびアフリカ	73
■ アジア・パシフィック／日本	91
■ 新興国市場	107
■ 代替加重インデックス	127
■ カスタム・インデックス	147
4 The Yield Book	149
5 付録	155

シティ主要債券インデックス一覧

時価総額加重インデックス

世界国債インデックス(WGBI)	23
WGBI参考市場インデックス	30
世界国債インデックス(国内投信用)(WGBI-JIT)	33
EMU国債インデックス(EGBI)	33
G5国債インデックス	34
G7国債インデックス	34
源泉税調整後国債インデックス	34
世界BIG債券インデックス(WorldBIG®)	36
世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI)	41
ユーロ・インフレ連動債券インデックス (EuroILSI)	121
世界インフレ連動債参考市場インデックス	45
Sukukインデックス	47
世界マネー・マーケット・インデックス(WMMI)	49
米国BIG債券インデックス(USBIG®)	57
コア+5インデックス	62
コア+3インデックス	62
フロート調整モーゲージ証券インデックス	62
米国債ベンチマーク(オン・ザ・ラン)インデックス	62
米国債ベンチマーク・イールドカーブ平均インデックス	62
米短期国債インデックス	62
CD(Certificate-of-Deposit) インデックス	63
米国ハイイールド市場インデックス	65
米国ハイイールド市場キャップ・インデックス	67
バンクラプト債/債務不履行債インデックス	68
米国債STRIPSインデックス	69
米国大規模年金基金(LPF)債券インデックス(USLPF)	70
LATAM国債インデックス(LATAMGBI)	71
ユーロBIG債券インデックス(EuroBIG®)	75
ジャンボ・ファンドブリーフ・インデックス	77
欧州ハイイールド市場インデックス	78
ユーロ債インデックス	81
CEEMEA国債インデックス(CEEMEAGBI)	84
MENAブロード債券インデックス(MENABBI)	88

アジア国債インデックス(AGBI)	93
アジア国債拡張インデックス(AGBI Extended)	96
アジア国債インベスタブル・インデックス(AGBI Investable)	96
アジア・パシフィック国債インデックス(APGBI)	96
アジア・ブロード債券インデックス(ABBI)	97
点心債(オフショア人民元債)インデックス	100
中国国債・政策金融銀行債インデックス(CNGPBI)	103
オーストラリアBIG債券インデックス(AusBIG®)	105
新興国市場国債インデックス(EMGBI)	109
新興国市場国債インデックス(国内投信用)(EMGBI-JIT)	112
EMGBI参考市場インデックス	114
新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス(EMUSDBBI) (旧称:新興国ブロード債券インデックス)	116
新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス(EMUSDBBI Corp Capped Extended)	117
新興国インフレ連動債券インデックス(EMILSI)	119
新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス(EMUSDGBI)	122
新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ・インデックス(EMUSDGBI-C)	124
新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ拡張インデックス(EMUSDGBI-CE)	124
新興国市場米ドル建てソブリン債券拡張インデックス(EMUSDGBI-E)	124
代替加重インデックス	
デット・キャパシティ世界国債インデックス(DCWGBI)	129
米国フォーリン・エンジェル債券インデックス	133
Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックス・シリーズ	135
Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックス・シリーズ	140
Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス	144

このページに印刷はありません

はじめに

債券インデックスは債券市場のベンチマークとしての役割を果たし、投資家がファンドの運用成果を評価する上での基準点となっています。これらのインデックスはまた、投資家が上場投資信託 (ETF) のような金融商品を通じて特定の市場に投資する目的でも利用されます。自らのニーズに最適なベンチマークを選択するにあたり、ポートフォリオ・マネージャーや投資家はこれらのインデックスが構築・維持されるためのルールをしっかりと理解する必要があります。

本カタログの目的は、投資家の皆様にシティが提供するさまざまな債券インデックスについて知っていただき、これらのインデックス構築の背景にある考え方やその設定方法を示すことであり、インデックスがいかにしてあらゆるタイプの証券や地域全体にわたる債券市場のパフォーマンスの正確な指標になり得るのかを浮き彫りにすることです。本カタログはまず、シティ債券インデックスの概要とインデックス全体に共通する特徴、ルールおよび全般的な構築方法について説明します。

以降の章では、主要なインデックスおよび地域ごとのインデックスを詳しく紹介していきます。これらの章は、個別のインデックスに関する領域、組み入れ基準と計算の前提条件、関連するインデックス、情報の入手方法等について詳述します。

投資家の間で関心が高まっている急成長分野である新興国市場については、特に重点を置いています。シティはグローバルな事業展開と世界中で取引可能な優位性を活かして、新興国市場における包括的なインデックスを提供しています。

本カタログは次に、これまでとは異なるウェイト配分の手法について一つの章を割いています。これらのインデックスは、規則に基づいたパッシブ運用戦略であり、従来の時価総額によるウェイト配分手法を代替するために開発されました。

全てのインデックスは、幅広い市場参加者の興味を引くように設定されています。また一方で、特殊な運用ニーズにも対応できるよう、シティ債券インデックスは簡単にカスタマイズすることができます。この点に特化した章では、業種、地域、ウェイト配分の方法、通貨、残存期間、発行規模、格付けなど、さまざまなカスタマイズ・オプションについて詳しく紹介しています。

シティ債券インデックスは、債券分析に信頼された情報源である The Yield Book[®] (イールドブック) を活用しています。多くのマーケット・メーカーおよび機関投資家においても、複雑かつ正確なポートフォリオ分析とリスク管理を行うために The Yield Book を利用しています。The Yield Book に関する情報は本カタログの 4 章をご参照ください。

本カタログの最後部分の付録では、読者の皆様がシティ債券インデックスについての十分な理解が得られるよう、指数の計算方法、公式、用語集、そして FAQ を収録しています。

このページに印刷はありません

シティ債券インデックスの概要

その長い歴史、カバレッジの広さ、カスタマイズの容易さ、アクセスのしやすさ、そしてベンチマークとして望ましい資質など、シティ債券インデックスは投資の世界で高い評価を得ています。

経験と実績

弊社はこれまで主要金融機関とともに上場投資信託 (ETF)、仕組み商品、スワップの組成に取り組んでまいりました。シティ債券インデックス・ファミリーには、30 年以上の歴史を有するものもあり、さまざまな投資家にとって、最適なベンチマークとなっています。

カバレッジ

シティはグローバルな事業展開と世界中で取引可能な優位性を活かして、さまざまな通貨、地域、資産クラス、およびクレジットにおける包括的なインデックスを提供します。

ベンチマークとして望ましい資質

シティ債券インデックスは客観的なルールに則り、包括性と再現性とのバランスを取り、ポートフォリオ・マネージャー、機関投資家、ETF 発行体、そしてスポンサーを魅了しています。

カスタマイズの容易性

投資家のさまざまな運用ニーズに対応できるよう、容易にカスタマイズ可能なベンチマークとしてシティ債券インデックスを提供しています。

アクセスの容易性

シティ債券インデックスは、広範囲にわたって公開され、ご利用いただいております。データへの容易なアクセスを確実にするために、多くの配信チャンネルが使われています。ウェブサイト www.yieldbook.com/citi-indices はユーザー登録により、インデックス情報、プロフィール、分析、リターン、時系列データを提供しています。また、特定のインデックスに関する構成銘柄または算出方法の変更に関する発表などのインデックスに関連するあらゆる刊行物へのアクセスも、同ウェブサイトが提供します。インデックスに関する刊行物やセクターレベルと基本的な発行レベルに関するデータへはオンデマンドでアクセスできます。

シティ債券インデックスはまた、ベンチマーク分析やリスク管理に関する主要な債券ポートフォリオ分析ツールである The Yield Book、そして Citi VelocitySM から入手できます。

最後に、シティが展開する債券インデックスについての情報は、金融ニュース提供機関やデータ・分析ベンダーからも入手することが出来ます。シティ債券インデックスに関する情報を配信する、すべての金融ニュース提供機関やベンダーを網羅した包括的なリストについては、155 ページをご覧ください。

ライセンス

シティ債券インデックスは、Citigroup Index LLC により設計、算出、公表されている指数であり、ETF、スワップ、ワラントを含む店頭ならびに取引所で取引されている金融商品における対象指数としての利用には、ライセンスが付与されている場合があります。これらの商品を発行する主要金融機関は、インデックスに基づく自社の投資商品の組成にあたってシティ債券インデックスに依存しています。

IOSCO 原則に係るコンプライアンス

シティ債券インデックスは金融市場でベンチマークの完全性の重要性を認めて、IOSCO および他の関連した業界標準に従ってその事業を営むことに責任を持ちます。詳細は <https://www.yieldbook.com/m/indices/announcements.shtml?view=rg> をご覧ください。

優れたベンチマークの特性

シティのインデックスは、安定度が高く、リターン再現も容易なベンチマークとなるように構築されています。インデックスを作成する際に、以下の基準が適用されています。

適合性

インデックスは投資家の投資目的に適合しなければなりません。少なくとも、投資家が高い関心を持っている市場ないしセクターをカバーしなければならないと考えています。

包括性

インデックスは通常の市場環境において、市場参加者が実現可能な投資機会をすべて網羅する必要があります。

再現性

インデックスのトータル・リターンは、インデックスを基準に評価されるファンド・マネージャーや、運用手数料および報酬を支払うスポンサーなどの市場参加者が容易に再現できるようなものでなければなりません。さらに、長期的にはインデックスが実際にパッシブ運用で用いられるベースライン戦略としても現実的であることが望ましいと思われれます。このため、インデックスの構成とヒストリカル・リターンに関する情報は容易に入手できる必要があります。

安定度

インデックスの構成はあまり頻繁に変更されるべきではなく、変更される場合は、その理由が明白で事前の予測も容易でなくてはなりません。特定の日に特定の債券を薦める意見に従うべきではありません。しかし、インデックスに市場の構造を正確に反映させるための変更は必要です。インデックスの重要な役割はパッシブ運用のためのベンチマークを提供することです。したがって、投資家がインデックスに合わせるため、大量の取引を余儀なくされることがあってはなりません。

市場参入の障壁

インデックスを構成する市場や、それら市場の特定分野への参入に重大な障壁があってはなりません。例えば、グローバルなインデックスの場合、非居住者による債券の保有や株式投資が制限されるような国は構成国とすべきではないと考えられます。

費用

通常、投資する際には源泉税や保護預かり、取引に関する費用が生じます。インデックスを構成する市場や投資対象に関し、市場参加者がこうした付随費用を十分に把握できる必要があります。また、その費用が行き過ぎたものであってはなりません。費用の推定が困難であったり、一貫性に欠ける場合、インデックスが市場のパフォーマンスを適切に示すことは難しくなります。

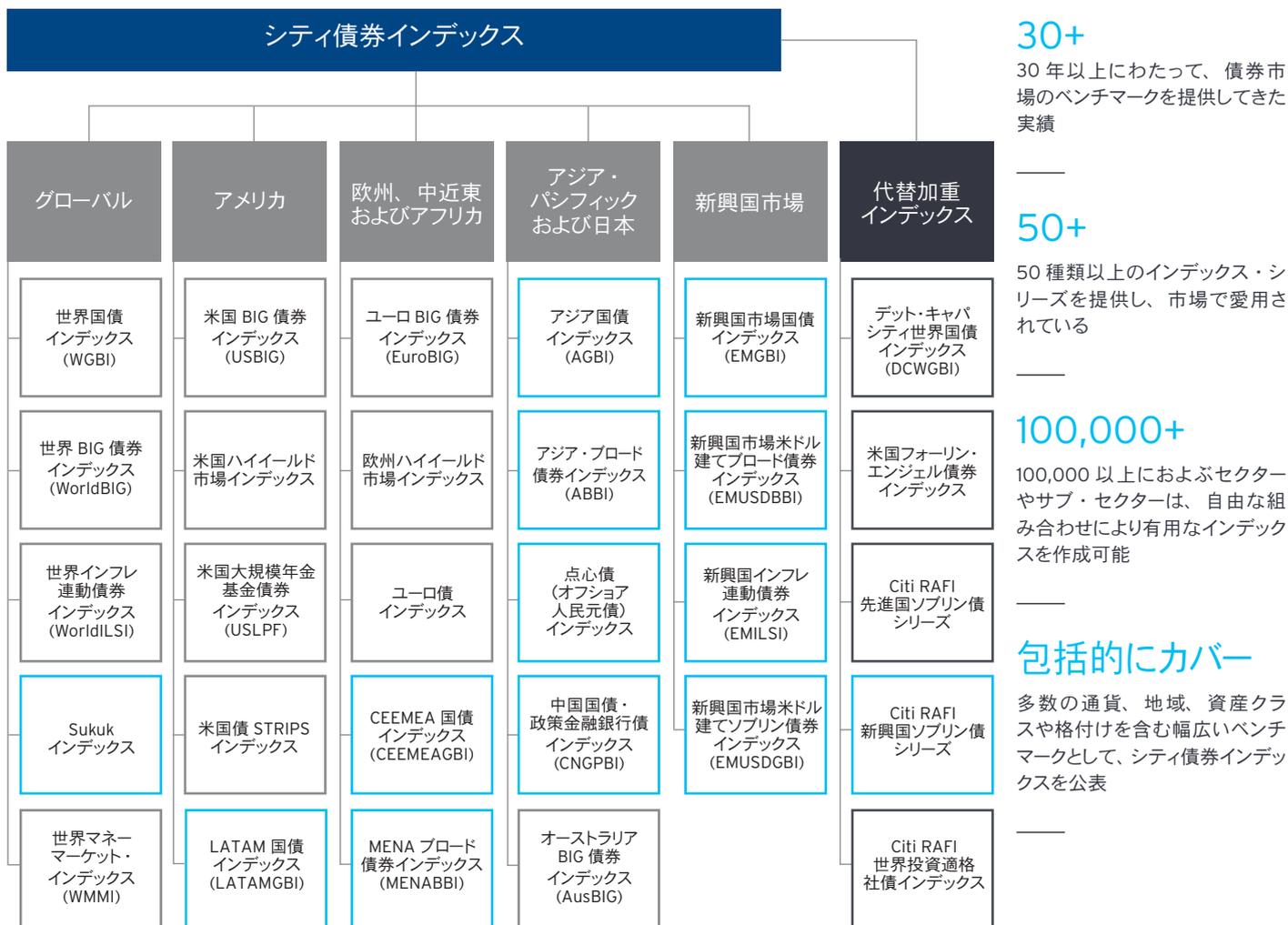
単純で客観的な選択基準

インデックスを構成する債券や株式の銘柄、市場について明確な組み入れ基準が必要です。インデックスの構成の変更は投資家が事前に予測でき、納得できるようなものであるべきです。

上記の望ましい特性は、決して網羅的なものではなく、投資家ごとに強調したいと考える特性は異なります。インデックス構築の際に、ある特性を盛り込もうとすると、別の特性が犠牲になることがあります。しかしながら、インデックスは客観的基準に従って運営されることが重要であり、これによって投資家が状況に応じて今後の対応を検討することができます。

シティ債券インデックス・ファミリー構成図

下に示したインデックスの構成図はシティの主要インデックスを分類しています。関連インデックスおよびサブ・インデックスはそれぞれの章で紹介されています。



30+

30 年以上にわたって、債券市場のベンチマークを提供してきた実績

50+

50 種類以上のインデックス・シリーズを提供し、市場で愛用されている

100,000+

100,000 以上におよぶセクターやサブ・セクターは、自由な組み合わせにより有用なインデックスを作成可能

包括的にカバー

多数の通貨、地域、資産クラスや格付けを含む幅広いベンチマークとして、シティ債券インデックスを公表

■ 新興国を含む

図表1 これまでに設定された主なインデックス

設定年	インデックス	開始日
1978	米短期国債・CD インデックス	1977年12月31日
1981	世界債券インデックス ¹	1977年12月31日
	世界マネーマーケット・インデックス (WMMI) ²	1977年12月31日
1985	米国BIG債券インデックス	1979年12月31日
	米国債ベンチマーク(オン・ザ・ラン)インデックス	1979年12月31日
1986	世界国債インデックス	1984年12月31日
	米国大規模年金基金債券インデックス	1979年12月31日
	長期ハイイールド・インデックス	1979年12月31日
1987	ターゲット・インデックス・マトリックス・シリーズ (TIMS) ³	1983年12月31日
1988	為替ヘッジ世界国債インデックス	1984年12月31日
	ハイイールド7年超インデックス(元ハイイールド・コンボジット・インデックス)	1984年12月31日
	コア+3・コア+5 インデックス	1979年12月31日
	米国債イールド・カーブ平均インデックス	1986年12月31日
1990	米国ハイイールド市場インデックス	1988年12月31日
1991	エクステンディド・ハイイールド・インデックス ⁴	1990年12月31日
	ブレイディ債インデックス ⁵	1990年3月31日
1992	G7 インデックス	1984年12月31日
	G5 インデックス	1984年12月31日
	グローバル国債コンボジット・インデックス ⁶	1992年9月30日
1994	ユーロドル債インデックス	1993年6月30日
	米国(新)大規模年金基金債券インデックス ⁷	1979年12月31日
	エマーシング・マーケット・ミューチュアル・ファンド・デット・インデックス ⁸	1993年12月31日
1995	ユーロマルク債 ⁹ 、ユーロスターリング債、ユーロ円債インデックス	1994年12月31日
1996	ECU債インデックス ⁹	1995年12月31日
	国債・ユーロ債コンボジット・インデックス ¹⁰	1995年12月31日
1997	米国インフレ・リンク証券インデックス	1997年2月28日
	ジャンボ・ファンドブリーフ・インデックス	1997年6月30日
1998	米国債 STRIPS インデックス	1991年12月31日
1999	EMU 国債インデックス (EGBI)	1998年12月31日
	ユーロBIG債券 (EuroBIG) インデックス	1998年12月31日
	フロート調整モーゲージ証券インデックス	1999年6月30日

¹世界債券インデックスは1995年12月31日に廃止となりました。²世界マネーマーケット・インデックスは1999年1月に改定され、新インデックスのヒストリカル・データは1998年1月まで遡れます。³ターゲット・インデックス・マトリックス・シリーズは2005年3月31日に廃止となりました。⁴エクステンディド・ハイイールド・インデックスは1998年12月31日に廃止となりました。⁵ブレイディ債インデックスは、新興国市場ドル建てソブリン債券インデックスの一部となりました。ブレイディ債のパフォーマンスとプロフィールは、新興国市場ドル建てソブリン債券インデックスのブレイディ債セクターで利用可能です。⁶グローバル国債コンボジット・インデックスは、2006年8月31日に廃止となりました。⁷大規模年金基金債券インデックスは、1994年5月に1980年まで遡って改定され、1995年7月に新旧を入れ替えました。⁸エマーシング・マーケット・ミューチュアル・ファンド・デット・インデックスは、2003年6月30日に廃止となりました。代替として、新興国市場ドル建てソブリン債券キャップ・インデックス (EMUSDGBI Capped) が新設されました。このインデックスは、各国の国債の元本に上限を設け、一国のエクスポージャーに制限が課されています。⁹ユーロマルク債インデックスと ECU 債インデックスは1998年12月31日に廃止となりました。両インデックスに組み入れられていた銘柄のほとんどは、ユーロBIG債券インデックスに含まれています。¹⁰国債・ユーロ債コンボジット・インデックスは2002年1月に廃止となりました。

図表 1 これまでに設定された主なインデックス (続き)

設定年	インデックス	開始日
2000	世界 BIG 債券 (WorldBIG) インデックス	1998 年 12 月 31 日
	オーストラリア BIG 債券 (AusBIG) インデックス	1999 年 6 月 30 日
	米国政府系機関ゼロ・クーポン債 10+ インデックス ¹¹	2000 年 7 月 31 日
2002	新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) ¹²	1995 年 12 月 31 日
	米国ハイイールド市場キャップ・インデックス	2001 年 12 月 31 日
2003	ポーランド国債インデックス	1999 年 12 月 31 日
	シンガポール国債インデックス	1999 年 12 月 31 日
2005	韓国国債インデックス	2004 年 12 月 31 日
	マレーシア国債インデックス	2004 年 12 月 31 日
	台湾国債インデックス	2004 年 12 月 31 日
	日本インフレ連動債券インデックス	2004 年 6 月 30 日
2006	Sukuk インデックス ¹³	2005 年 9 月 30 日
2007	世界国債インデックス (国内投信用)	1996 年 12 月 31 日
2008	アジア国債インデックス (AGBI)	2007 年 12 月 31 日
	世界インフレ連動債券インデックス	2007 年 4 月 30 日
	メキシコ国債インデックス	2003 年 12 月 31 日
2010	アジア・ブロード債券インデックス	2008 年 9 月 30 日
2011	MENA (中東・北アフリカ) ブロード債券インデックス	2010 年 12 月 31 日
	中国国債インデックス	2009 年 2 月 28 日
	スリランカ国債インデックス	2010 年 6 月 30 日
	アジア国債拡張インデックス	2009 年 2 月 28 日
	アジア・パシフィック国債インデックス	2007 年 12 月 31 日
	点心債 (オフショア人民元債) インデックス	2010 年 12 月 31 日
	CEEMEA (中央・東ヨーロッパ、中東およびアフリカ) 国債インデックス	2011 年 3 月 31 日
	LATAM 国債インデックス (LATAMGBI)	2011 年 3 月 31 日
2012	Citi RAFI ソブリン債先進国シリーズ	2001 年 9 月 30 日
	Citi RAFI ソブリン債新興市場国シリーズ	2011 年 9 月 30 日
	香港国債インデックス	2011 年 12 月 31 日
	インド国債インデックス	2010 年 7 月 31 日
	アジア国債インベストナブル・インデックス	2011 年 12 月 31 日
	ロシア国債インデックス	2011 年 12 月 31 日
2013	新興国市場インフレ連動債券インデックス (EMILSI)	2008 年 3 月 31 日
	世界インフレ連動債参考市場インデックス	2008 年 3 月 31 日
	イスラエル・インフレ連動債券インデックス	2008 年 3 月 31 日

¹¹ 2012 年 12 月 31 日に廃止となりました。

¹² 2013 年 11 月に、新興国市場ソブリン債券インデックス (ESBI) より名称を変更しました。

¹³ 2012 年 4 月にダウ・ジョーンズ・シティグループ・イスラム債インデックスより名称を変更しました。

図表 1 これまでに設定された主なインデックス (続き)

設定年	インデックス	開始日
2013	韓国インフレ連動債券インデックス	2008年3月31日
	新興国市場国債インデックス (EMGBI)	2007年12月31日
	新興国市場国債インデックス (国内投信用) (EMGBI-JIT)	2007年12月31日
	EMGBI 参考市場インデックス	市場により異なる
	オーストラリア・インフレ連動債券インデックス	2010年12月31日
	Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス	2012年3月31日
2014	中国国債・政策金融銀行債インデックス (CNGPBI)	2010年12月31日
	デット・キャパシティ世界国債インデックス (DCWGBI)	2014年5月31日
2015	欧州ハイイールド市場インデックス	2012年12月31日
	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI)	2012年12月31日
	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス (EMUSDBBI Corp Capped Extended)	2012年12月31日
	米国フォーリン・エンジェル債券インデックス	2001年12月31日

2015年1月以降におけるインデックスの主な改編

欧州ハイイールド市場インデックス

欧州ハイイールド市場インデックスは、ユーロ (EUR)、スイスフラン (CHF)、英ポンド (GBP) 建ての投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを測定する指標です。当インデックスには、キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ベイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債が含まれています。

欧州ハイイールド市場インデックスは、既存のシティ米国ハイイールド市場インデックスと同シリーズであり、弊社のハイイールド社債におけるカバレッジを拡大させました。

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) (旧称：新興国ブロード債券インデックス)

このインデックスは、60以上の新興国市場¹⁴の政府、地方政府、政府機関および企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイイールド債のパフォーマンスを測定する指数です。新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) の外国政府セクターは、新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI)¹⁵のすべての債券を含みます。

新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス (EMUSDBBI Corp Capped Extended)

当インデックスは、EMUSDBBIの社債セクターにイスラエルおよび韓国の企業が発行した投資適格およびハイイールドの債券を加えて構築されています。このインデックスは、各発行体のサイズに上限に100億米ドルを設け、発行体のエクスポージャーに制限が課されています。

米国フォーリン・エンジェル債券インデックス

このインデックスは、投資適格からハイイールド、すなわち投機的に格下げされた債券のパフォーマンスを測定する指数です。本インデックスには、米国およびカナダにある企業が発行している米ドル建て債券を含みます。

時価総額によりウェイトの配分が決定される従来の債券インデックスとは異なり、本インデックスでは、組入れられてからの時間に基づき配分が決定されます。投機的に格下げされてから間もない銘柄ほど、ウェイトが高く配分されます。時間をベースとしたこのウェイト配分手法は、ハイイールドに格下げされて間もない時期の価格リバウンド効果を捉えることを目的としています。さらに、発行体のウェイトは分散効果を高めるために上限を設けます。

本インデックスは、北米のハイイールド債券市場の代替加重ベンチマークとなっています。

改編に関する更なる詳細は各インデックスの該当する章をご覧ください。

¹⁴ 組み入れ基準は、シティが定める「新興国」の定義を反映します。すなわち、新興国の範囲は、IMF(国際通貨基金)の経済展望 (<http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>) に「新興国または発展途上国」として定義されている国。

あるいは、World Bank(世界銀行) (<http://data.worldbank.org/about/country-classifications/>) により「低所得経済、低・中所得経済または高・中所得経済圏」に定義されている国としています。

¹⁵ 2013年11月プロファイル以前は、EMUSDGBIにおける新興国の定義として、S&PあるいはムーディーズのBBB+/Baa1より低い格付けを取得している国を新興国市場と区分していました。

債券インデックスの一般的な基準

シティ債券インデックスは、すべて、以下に掲げる基準に従って構築されています。この基準については、必要に応じてそれぞれのインデックスの項に詳細な説明を掲載しています。

インデックス・プロフィール（月次リバランス）

グローバル債券インデックスは世界中の投資家にとって、ますます重要になってきています。弊社では、投資家が十分な余裕を持ち、月末リバランスを行えるよう、インデックスのプレリミナリー・プロフィールの採用銘柄決定日を事前に公表することは非常に重要だと考えます。

投資家のお客様がポートフォリオのリバランス取引を準備する時間を確保できるよう、プレリミナリー・プロフィールの採用銘柄を月末より前に決定します。

採用銘柄決定日

採用銘柄決定日の年間スケジュールはシティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) および弊社の刊行物で、公表されています。インデックスの採用銘柄決定日は、インデックスのユーザーに対して事前に翌月のインデックス構成銘柄の変化を周知させるための明確な基準点となります。各月のインデックスの採用銘柄決定日においては、公的に取得可能な銘柄情報がインデックス構成銘柄への採用か否かに用いられ、翌月のインデックス・プロフィールで用いられる属性情報となります。各インデックスの予想銘柄から構成されるプレリミナリー・プロフィールは、採用銘柄決定日の米国の翌営業日に弊社ウェブサイト上で公表されます。プレリミナリー・プロフィールを公表してから月末までの間に、コールやテnder、デフォルトになる銘柄があれば、その銘柄をインデックス・プロフィールから除外します。

このプロセスにより、シティの債券インデックスをベンチマークとする投資家に、十分な透明性とポートフォリオのリバランスに必要な時間を確保することができます。

この日程は、採用銘柄決定日の翌営業日から月末までに米国、日本、英国、EMU、オーストラリアの各市場において、4営業日を確保するというルールにより設定されます。壊滅的な自然災害や地域の政治的紛争などの予期不能な状況が前述の営業日に影響を与える場合は、採用銘柄決定日を変更する場合があります。

銘柄採用基準

プレリミナリー・プロフィールに組み入れられるために、その銘柄に関する必要なすべての情報は決定日までに公表されなければなりません。また、その銘柄の初回払込日および経過利子起算日は月末、またはそれより以前でなければなりません。国債の発行当局が入札を決定日より前に公示した場合でも、決定日より前に入札結果が発表されていない場合は組み入れの対象となりません。

同時に、最低残存期間の基準を満たさない債券（すなわち、暦上の月末から平均残存期間が1年未満）、最低残存金額や格付基準を満たさない債券は除外されます。プロフィールの決定日あるいはそれ以前に、コールや逆入札された額面分はインデックスから除かれます。

銘柄採用のタイミング

更新されたインデックスの構成銘柄はその月の月末まで固定されます。それに基づき、インデックスの月中のリターンが算出されます。インデックスは毎月更新され、また、その構成銘柄数が非常に多いため、インデックスの安定度と包括性のバランスが保たれます。

残存期間および残存金額基準

シティの債券インデックスは、残存期間1年以上の債券市場のトータル・リターンを測定しています。また、通常、機関投資家が容易に投資できる債券に限定するため、最低残存金額基準も設けています。各インデックスの最低残存金額基準についてはそれぞれの項で説明します。

マネーマーケット・インデックスは、残存期間12ヵ月未満の短期市場のパフォーマンスを測定するインデックスです。

属性データについて

個々のインデックスで特に指定が無い限り、インデックス構成銘柄の属性についてはトムソン・ロイター社のデータに基づく。

計算と分析

特に指定が無い限りシティ債券インデックスはイールドブック社が提供する計算と分析に依存しています。

価格付け

ソース

シティのトレーダー評価がインデックスの価格付けの第一のソースとなります。第三者価格ソースやトランザクションに関する情報、さらに内部価格モデルも、インデックスの価格付けを確実なものとするために使用します。

タイミング

シティ債券インデックスは、クリスマスおよび元旦を除き、月曜日から金曜日までデータが算出されます。インデックスにある構成市場が休日の場合、その市場の休日の価格は、前営業日の終値が使用されます。

自国発行債券の価格付け

インデックスを構成する市場に休日が適用されるか否かを決定するのは、該当セクターの現地市場を考慮する他に、そのセクターの価格付けを行うトレーディング・デスクのロケーション（トレーディング・センター）によります。

現地市場または価格付けを行うトレーディング・センターのいずれかが休日の場合、その市場に休日が適用されます。図表 2 は、自国発行債券の市場、各市場の価格付けを行うトレーディング・センター（括弧内に表示）、およびそれらの価格付けの時間を示します。

例えば、米国とカナダ市場の債券を価格付けしているトレーディング・センターはニューヨークです。米国市場が休日の場合、カナダ市場がオープンしていても、米国とカナダのセクターには前営業日の終値が使用されます。カナダが休日で、ニューヨーク（該当トレーディング・センター）は休日でない場合、カナダ発行の債券に前営業日の終値が使用されます。

他の例として、中国（オフショア）セクターのトレーディング・センターは香港、ユーロ圏とスカンジナビアのトレーディング・センターはロンドンです。これらのトレーディング・センターが休日になった場合、その関連セクターには、前営業日の終値が使用されます¹⁶。

仮に、トレーディング・センターであるロンドンが休日の場合、ドイツ、フランス、イタリア、デンマーク、ノルウェー、スウェーデンなどのユーロ圏諸国のセクターには、各市場が休日であるかどうかに関わらず、前営業日の終値が使用されます。

ユーロ圏諸国は、一つのブロックとして考えており、現地の休日カレンダーの代わりに、欧州中央銀行（ECB）の Trans-European Automated Real Time Gross Settlement Express Transfer (TARGET) カレンダーで休日を定めます。TARGET が休日の場合、ユーロ圏におけるそれぞれの現地市場の債券には前営業日の終値が使用されます。

自国以外の国で発行された債券の価格付け

自国以外の国で発行された米ドル建て、ユーロ建て、円建ての債券およびインデックスは、それぞれニューヨーク、TARGET およびロンドン、東京の現地市場のカレンダーに従って、休日が適用されるかを決定します。市場が休日である場合は、その市場の債券は前日の価格を使用します。

より正確に言えば、ユーロ圏以外の国で発行されたユーロ建ての債券は、ロンドンのトレーダーが価格付けをしていますので、TARGET およびトレーディング・センター（ロンドン）の両方の休日を考慮に入れます（これは、ユーロ圏内で発行されたユーロ建ての債券についても同様）。

例えば、アジア・ブロード債券インデックス、MENA ブロード債券インデックス、ユーロドル債インデックス、Sukuk インデックス、新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックスなどの米ドル建てのインデックスは、ニューヨーク市場の休日に従います。米国が休日の場合、これらのインデックスに組み入れられている銘柄は、前日の価格を使用します。

図表 2 は、インデックスの価格付けに用いられる各市場の時間です。米国国内のインデックスとカナダ国債インデックスの大引けの時間は、先物の引けの時間となります。現物または先物市場が早く引けた場合でも、先物が引けた時間の価格を使用します。インデックス価格にはビッド価格が用いられています。ただし、日本国債およびメキシコ国債については、それぞれの市場慣行に従って仲値を使用します。

図表 2 各市場におけるトレーディング・センターの価格付けの時間¹⁷

アメリカ		欧州、中東およびアフリカ (EMEA) (続き)	
ブラジル	午後 2 時 30 分 (サンパウロ)	チェコ	午後 5 時 (プラハ)
カナダ	午後 3 時 (ニューヨーク)	ハンガリー	午後 5 時 (ブダペスト)
チリ	午後 1 時 30 分 (サンティアゴ)	イスラエル	午後 5 時 25 分 (テルアビブ)
コロンビア	午後 1 時 (ボゴタ)	ポーランド	午後 4 時 30 分 (ワルシャワ)
メキシコ	午後 2 時 (メキシコシティ)	ロシア	午後 6 時 45 分 (モスクワ)
ペルー	午後 1 時 30 分 (リマ)	デンマーク	午後 4 時 15 分 (ロンドン)
米国	午後 3 時 (ニューヨーク)	ノルウェー	午後 4 時 15 分 (ロンドン)
欧州、中東およびアフリカ (EMEA)		スウェーデン	午後 4 時 15 分 (ロンドン)
オーストリア *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)	南アフリカ	午後 5 時 (ヨハネスブルグ)
ベルギー *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)	スイス	午後 5 時 (チューリッヒ)
フィンランド *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)	トルコ	午後 5 時 (イスタンブール)
フランス *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)	英国	午後 4 時 15 分 (ロンドン)
ドイツ *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
ギリシャ *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
アイルランド *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
イタリア *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
オランダ *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
ポルトガル *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		
スペイン *	午後 4 時 15 分 (ロンドン)		

* ユーロ圏加盟国

¹⁶ より正確に言えば、ユーロ圏のある現地市場が取引可能であっても、トレーディング・センターであるロンドンが休日の場合、CFII はその休日の終値を更新せず、前営業日の終値を使用します。

¹⁷ トレーディング・センターは、括弧内に示します。例えば、ドイツ、フランス、イタリア、その他のユーロ圏諸国のトレーディング・センターは（ロンドン）です。

図表 2 各市場におけるトレーディング・センターの価格付けの時間 (続き)

アジア・パシフィックおよび日本	
オーストラリア	午後 4 時 30 分 (シドニー)
中国	午後 4 時 30 分 (上海)
中国 (オフショア)	午後 6 時 (香港)
香港	午後 4 時 30 分 (香港)
インド	午後 5 時 (ムンバイ)
インドネシア	午後 4 時 30 分 (ジャカルタ)
日本	午後 3 時 (東京)
マレーシア	午後 5 時 (クアラルンプール)
ニュージーランド	午後 4 時 30 分 (シドニー)
フィリピン	午後 4 時 (マカティ・シティ)
シンガポール	午後 4 時 30 分 (シンガポール)
韓国	午後 3 時 (ソウル)
スリランカ	午後 4 時 (コロンボ)
台湾	午後 1 時 30 分 (台北)
タイ	午後 4 時 30 分 (バンコク)

検証

インデックス値やリターンが信頼できるものとなるためには、構成銘柄の価格付けが十分に信頼できるものでなくてはなりません。外部提供の時価や統計的手法を駆使し異常な時価の発見に努めています。

シティ債券インデックスに利用される時価は、あくまでも参考指標として提供されるものです。価格付けの正確性のお問い合わせについては、シティ・インデックス・チームが内容を検証し、必要であれば時価を修正し、今後のために価格付モデルを改定することがあります。

受渡日

シティの債券インデックスでは、日次のリターンは、当日受渡ベースで計算します。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末に受渡が行われるとします。月次のトータル・リターンは、月末受渡ベースで算出します。このため、保有期間はちょうど暦上の1ヵ月になります。例えば、1月のリターンの計算対象期間は、最終営業日に関わりなく12月31日から1月31日までとなります。

セクター別分類

残存期間別

総合インデックスに加えて、多くのインデックスでは、サブ・セクター別のインデックスも設定しています。対象証券の残存期間に基づく分類もその1つです。平均残存期間があるカテゴリーの基準残存期間の下限以上、上限未満である証券はすべてそのカテゴリーに含めるものとします。例えば、世界国債インデックスの残存期間1～3年のカテゴリーでは、平均残存期間が1年以上3年未満の債券がすべて含まれます。これらのポートフォリオ銘柄は、残存期間が下限を下回ってもリターンを測定する1ヵ月間固定されます。唯一の例外は、モーゲージ証券セクターです。これはすべてが1～10年セクターに含まれます。

発行国別

インデックスを分類するもう1つの方法として、発行体の国籍が使われます。一般には、発行体の国籍は親会社の国籍を基本とします。ビジネス界では国際的な企業合併が頻繁に行われており、今後、発行国別分類は必ずしも明確ではなくなる可能性もあります。国籍を分類するために以下の方法を用います。

海外子会社は、親会社の明示された保証がある場合を除き、子会社の国籍とします。例えば、トヨタ自動車(日本に登録)の事業子会社であるトヨタモータークレジットコーポレーションは、米国籍を持ちます。

特別目的のオフショアで債券発行を行う子会社は、親会社の保証の有無にかかわらず、その親会社の国籍を持つとします。例えば、英国のアルコール飲料メーカーの金融子会社でオランダに登録されているディアジオ・ファイナンス BV は、親会社ディアジオ PLC (英国に登録) の国籍を用います。

上記のような特定が困難な場合、シティのインデックス・チームが適切な分類を判断します。

債券の格付け

債券はプロフィールの採用銘柄決定日に格付けを割り当てられます。格付けは、まず、スタンダード・アンド・プアーズ (S&P) の格付けを参照します。S&P の格付けがない場合には、ムーディーズの格付けに相当する S&P 格付けを使います。S&P、ムーディーズのどちらもの格付けがない場合は、その債券にインデックスの格付けが付与されません。また、片方の格付けが投資適格で、もう片方がハイ・イールド (いわゆる、スプリット・レーティング) の場合は、その投資適格に相当する S&P 格付けをインデックスの格付けとして用います。これらの格付けは、1 か月間変更されません。

一部のインデックスでは、補足として発行体格付けが使用されます。これは、S&P とムーディーズのどちらも格付けを付与していない個別銘柄において、その発行体が S&P とムーディーズ両方、またはいずれか一方から格付けを取得している場合は、発行体の格付けを代替として採用するものです。

債務不履行

発行体が払込みの支払不能に陥るか、その可能性がある場合、または破産申請法第7条もしくは11条の適用を受ける場合、債券は月末までインデックスに含め、インデックスのリターン調整を行います。会社側から債務不履行の発表があった後、クーポンの支払や経過利息における損失が明らかになれば、これらを反映させて社債のリターンを調整します。バンクラプト債のリターンの計算には元本の損益だけが反映されますが、例外として、経過利息をともなって取引される特殊なケースがあります。さらに、インデックスの分析月のプロフィールを集計する際に、バンクラプト債は計算の対象から除外されます。

為替レート

シティのグローバル債券インデックスでは、WM/Reuters のスポットおよびフォワードの終値を使用します¹⁸。WM 社ではロンドン時間午後 4 時の前後の数時点の為替レートの中央値を基準レートとしています。すべて仲値で、ロイター端末に表示されます (WMRSPOT01 を参照)。

リターンの算出

トータル・リターンは、インデックスの構成銘柄を期初に購入して期末に売却するものとして算出します。また、個別銘柄のトータル・リターンは、計算対象期間における価値の変化を増減率の形で表示します。個別銘柄における価格の変動、元本の償還、クーポン収入、経過利子、期中キャッシュフローの再投資収入の合計がトータル・リターンの要素となります。インデックスのトータル・リターンは構成銘柄の期初の時価総額で加重平均して求めます (図表 3 を参照)。多通貨インデックスや非基準通貨インデックスの場合は、為替の変動が加わります (図表 4 を参照)。

図表 3 トータル・リターンの計算方法

期初価値

(期初価格+期初経過利子) × 期初残存額面金額

期末価値

(期末価格+期末経過利子) × (期初残存額面金額-元本償還額) + クーポン収入+元本償還額+再投資収入

トータル・リターン (%)

$$\left[\left(\frac{\text{期末価値}}{\text{期初価値}} \right) - 1 \right] \times 100$$

精度についての注意事項: リターンは少なくとも小数点以下第6位まで計算しますが、公表は小数点以下第5位までです。計算機の浮動小数点計算には四捨五入による誤差が生じるため、公表値の小数点以下最後の位は真の値から1かい離する場合があります。

図表 4 リターンの算出: 基準通貨リターン、為替ヘッジなし

トータル・リターン (%)

$$\left\{ \left[1 + \left(\frac{\text{現地通貨建てリターン}}{100} \right) \right] \times \left(\frac{\text{月末のスポット・レート}}{\text{月初のスポット・レート}} \right) - 1 \right\} \times 100$$

この計算式は、スポット・レートが基準通貨に対する外貨一通貨単位当たりのレートで表示される場合に有効です。

¹⁸ ただし、世界国債インデックス (国内投信用) については、三菱東京 UFJ 銀行の対顧客直物電信為替相場の仲値 (TTM) を使用します。

月次の為替ヘッジ後のリターンは1か月の為替予約によるローリング・ヘッジを用いて算出します。為替予約の額面金額は、推定した期末価値に等しいとします。これを計算するため、期中の利回り一定とします。これに1ヵ月間に予想される利子、元本の支払いおよびこの期間の経過利子を加えます。この方法では、利回りの変化による元本にかかわる時価総額の変化分はヘッジされません。ヘッジできなかった部分は月末のスポット・レートを用いて評価されます。米ドルの投資家から見た、詳しい算出方法の例を図表5に示しました。

図表5 リターンの算出：基準通貨リターン、為替ヘッジあり

$$\begin{aligned}
 & \text{期初価値} \\
 & \left[\left(\text{期初価格} + \text{期初経過利子} \right) \times \text{期初残存額面金額} \right] \times \left[\text{期初スポット・レート} \left(\frac{\text{米ドル}}{\text{現地通貨レート}} \right) \right] \\
 \\
 & \text{期末価値} \\
 & \left(\text{利回り不変での期末の現地通貨建て価値} + \text{期中キャッシュフローと期末経過利子} \right) \times \left[\text{期初の1ヵ月先物為替レート} \left(\frac{\text{米ドル}}{\text{現地通貨レート}} \right) \right] + \left[\text{利回り変化による元本部分の価値の変化} \times \text{期末のスポット・レート} \left(\frac{\text{米ドル}}{\text{現地通貨レート}} \right) \right] \\
 \\
 & \text{トータル・リターン (\%)} \\
 & \left[\left(\frac{\text{期末価値}}{\text{期初価値}} \right) - 1 \right] \times 100
 \end{aligned}$$

インデックス・データの配信

世界国債インデックス (WGBI)、世界国債インデックス (国内投信用) (WGBI-JIT)、デット・キャパシティ世界国債インデックス (DCWGBI)、アジア国債インデックス (AGBI)

- ・ 日次リターン (月末最終営業日を除く)：当日の米国東部時間午後 6 時 30 分
- ・ 月末最終営業日の日次確報ベースおよび月次の個別銘柄とセクターレベルのデータ：当日の米国東部時間午後 11 時 45 分

米国で夏時間の期間が終了しますと、世界国債インデックスの日次データの配信時刻 (米国東部時間午後 6 時 30 分) は、日本時間の翌日午前 7 時 30 分から 1 時間繰り下がり、同午前 8 時 30 分になりますので、ご注意ください¹⁹。

新興国市場国債インデックス (EMGBI) および新興国市場国債インデックス (国内投信用) について

- ・ 日次リターン (月末最終営業日を除く)：当日の米国東部時間午後 7 時 30 分
- ・ 月末最終営業日の日次確報ベースおよび月次の個別銘柄とセクターレベルのデータ：当日の米国東部時間午後 11 時 45 分

オーストラリア BIG 債券インデックス

- ・ 日次リターン (月末最終営業日を除く)：当日の米国東部時間午後 6 時 30 分
- ・ 月末最終営業日の日次速報ベースのセクターレベルのデータ：当日の米国東部時間午後 11 時 45 分
- ・ 月末最終営業日の日次確報ベースのプロファイルおよびリターン：米国における第 1 営業日の東部時間午後 9 時

その他の全てのインデックスについて

- ・ 日次リターン (月末最終営業日を除く)：当日の米国東部時間午後 11 時 45 分
- ・ 月末最終営業日の日次速報ベースのセクターレベルのデータ：当日の米国東部時間午後 11 時 45 分
- ・ 月末最終営業日の日次確報ベースのプロファイルおよびリターン：米国における第 1 営業日の東部時間午後 9 時

遅延のお知らせ

やむを得ぬ事情によりインデックス作成が遅延する場合がございます。なお配信時刻が遅延する場合、イールドブックのインデックス・ウェブサイト (<http://www.yieldbook.com>) にてお知らせいたします。また、インデックス・ウェブサイトにて「Production News」の自動配信設定をすることにより、インデックス・データの配信の遅延についての情報が届きます。

「Production News」の購読者は自動的に電子メールにてデータ配信スケジュールに関連するお知らせを受信します²⁰。

¹⁹ 米国とメキシコにおけるサマータイムの実施開始時間および終了時間が異なるため、以下の移行期間において、メキシコ国債の時価は 1 時間遅れて到着します。そのため、データ配信も 1 時間遅れます。2016 年の移行期間は 3 月 14 日から 4 月 2 日までと 10 月 31 日から 11 月 5 日までです。

²⁰ より詳細なインデックス・データの自動配信設定については、160 ページを参照。

データ訂正の方針

シティではインデックス・データの誤りがないよう、細心の注意を払っております。しかし、時として、計算や価格付けの間違だけでなく、データの欠損、属性データの間違いなどで、インデックス・データの誤りは発生します。稀なケースで異例の事態が発生した場合、シティのインデックス・チームは、インデックス・データ訂正を行うことがあります。データの訂正が必要であるかどうかを判断するため、データの誤りによる影響を検証します。判断の基準としては、誤りの程度、データに対する全体的な影響、影響を受けるセクター、誤りが日次もしくは月次のデータに影響を及ぼすかどうか、などが挙げられます。

インデックス・データの訂正が必要であるとされた場合、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) においてその旨をお知らせし、データの再配布を行います。シティのインデックス・ウェブサイトにおいて、「Production News」の自動配信を設定していただくことでデータの訂正に関する情報は随時電子メールで配信されます。

インデックスの変更および停止

シティ債券インデックスは、各インデックスの適正について対象の市場を十分に代表するよう定期的にインデックス構成の審査を行っています。

その調査過程の中で、対象市場における構成の変化、定義の変更等の事情で当該インデックスが対象市場の代表として適しなくなり、提供を継続しないと判断されることがあります。その場合は、シティ債券インデックスが当該インデックスに対して可能な限り、一定の移行期間において当該インデックスの算出、提供を行います。当該インデックスの停止日程および理由については、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) にてお知らせします。停止されるインデックスを使用される場合は、停止に伴う業務上の影響を確認の上、代替となるベンチマークに関する情報等をシティ債券インデックスまでお問い合わせください。

シティ債券インデックス外部からの影響を含め、様々な事情でやむを得ず、インデックスの停止または重大な変更が必要となる場合がございます。

インデックス担当者による裁量

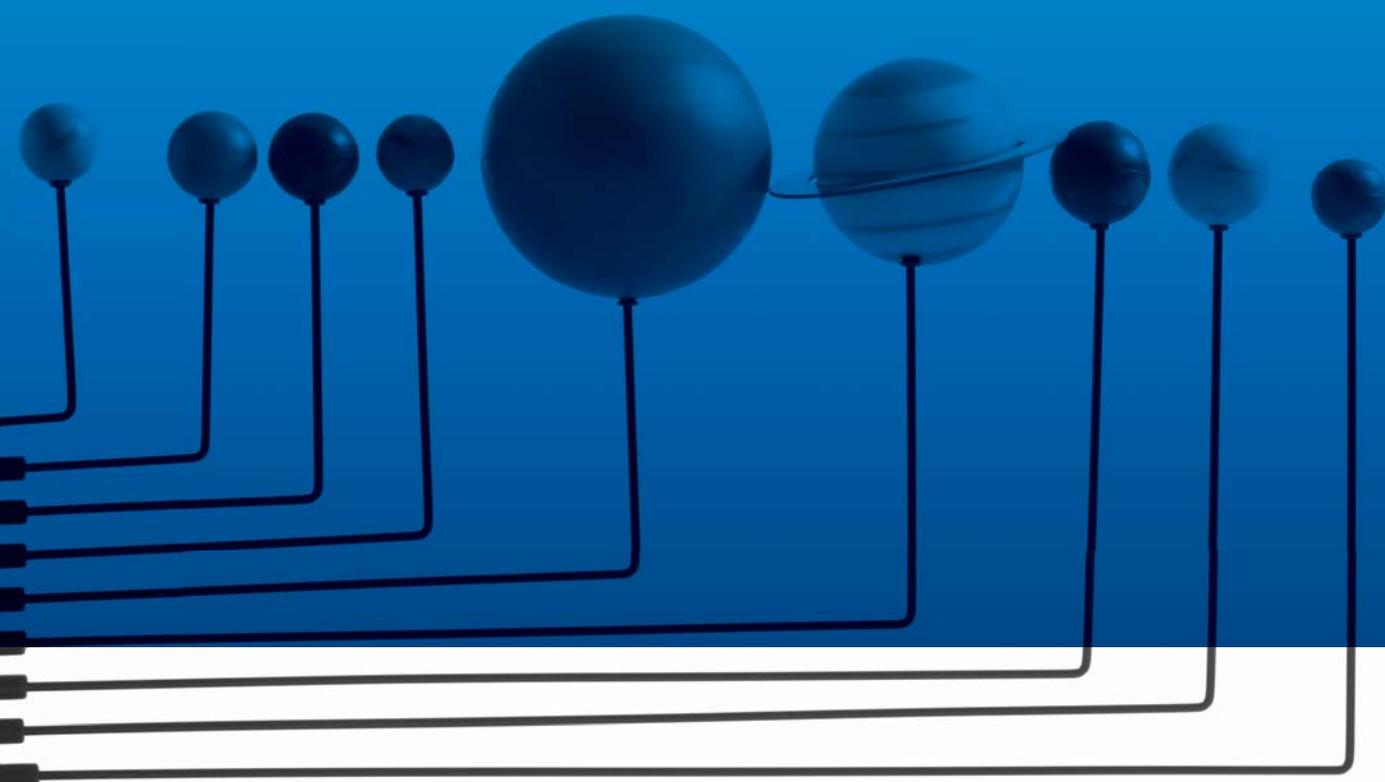
シティの債券インデックスはこのガイドに記載されているあらかじめ定義された、明確な基準に沿って運営されます。インデックスを欠落なく、正確に算出するために、担当者の裁量による判断が必要となる場合があります。

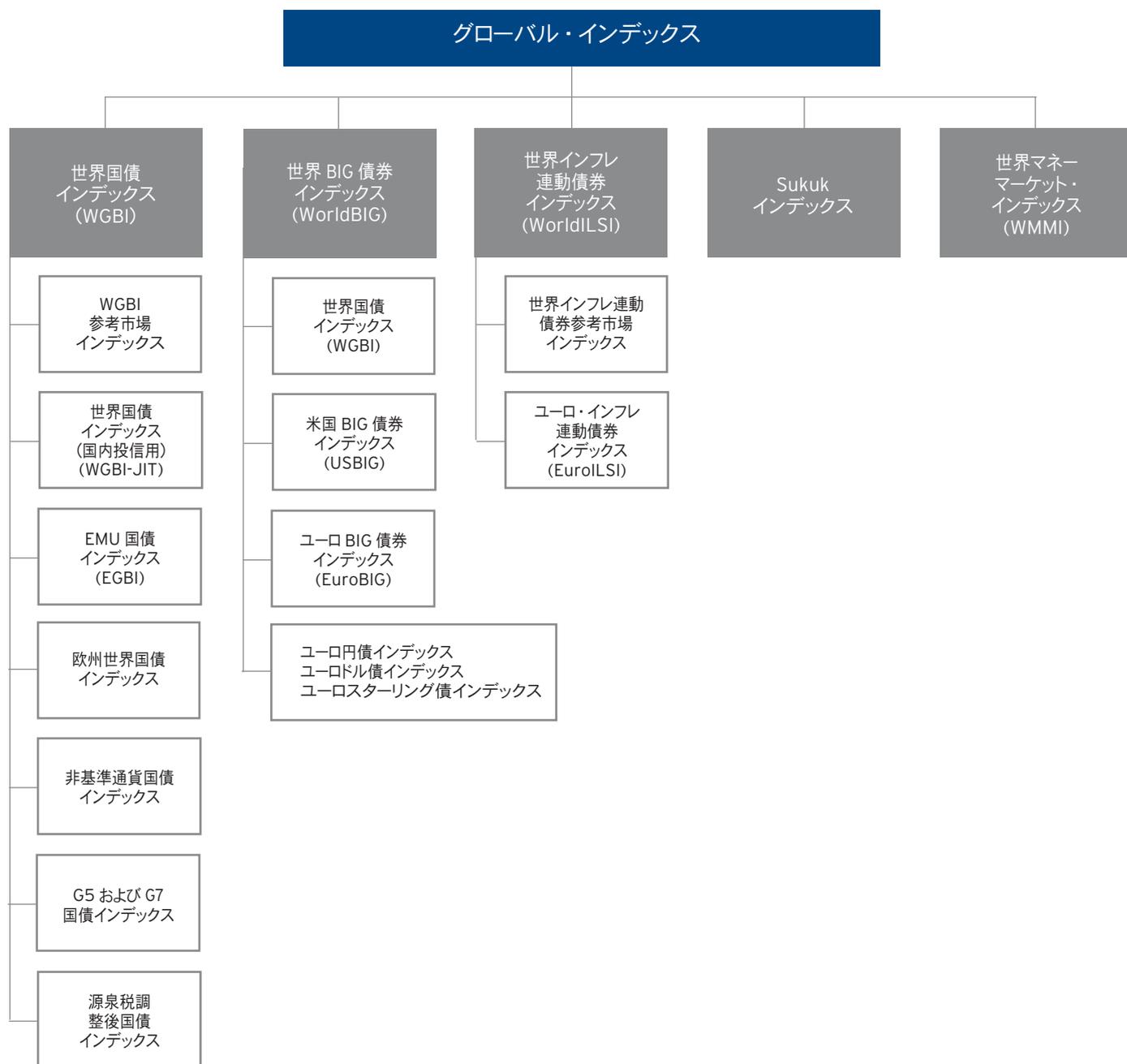
シティ債券インデックスの算出の際に、主要なデータ提供元からの情報が欠落、あるいは誤りが生じる場合があります。シティではインデックスを作成していく上で、そのデータの品質を維持するため、担当者の裁量による判断を行う権利を有します。これにはデータのロール、モデリングおよび代替ソースの利用が含まれますが、これらに限定されません。

市場に生じた例外的なイベントや、市場の混乱時においても債券インデックスを継続的に提供するため、担当者の裁量によって判断された措置が講ぜられることがあります。市場に生じた例外的なイベントや市場の混乱時に取られる措置については、シティ債券インデックスのウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) に掲載されます。

一定の資格を持つアナリストは価格の確認およびインデックスの確定を目的としたインデックス構築ルール、システムおよびサポートツールについて研鑽を積んでおり、この研鑽には上記の裁量を行うための判断も含まれます。シティ・インデックスは担当者の裁量による判断を含むデータ・アナリストの行動を監視いたします。

グローバル・インデックス





世界国債インデックス (WGBI) は、現地通貨建ての投資適格固定利付ソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。WGBIは20カ国以上のソブリン債をカバーし、多様な通貨で構成された25年以上の歴史を持つ広範なベンチマークとなっています。WGBIは世界のソブリン債市場のベンチマークとして幅広く利用されています。

世界BIG債券インデックス (WorldBIG) は、グローバル債券市場の広範囲にわたる指標を提供するさまざまなセクターを組み入れた多通貨から成るベンチマークです。シティの債券インデックスの中の国債、政府関連債 / 国際機関債、担保付証券、社債を組み入れることにより、グローバルな投資適格証券を総合的に代表するインデックスとなっています。

世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI) は、インフレ指数に連動する固定利付インフレ連動債のリターンを測定します。9種類の通貨、11カ国の債券から構成されており、名目リターンよりも実質リターンに関心を持つ投資家にとって有益なベンチマークです。

Sukuk インデックスは、グローバル・イスラム債 (Sukuk) のパフォーマンスを測定します。このインデックスは、イスラム法に基づいた (シャリア適格)、投資適格の米ドル建てグローバル・イスラム債で構築されます。

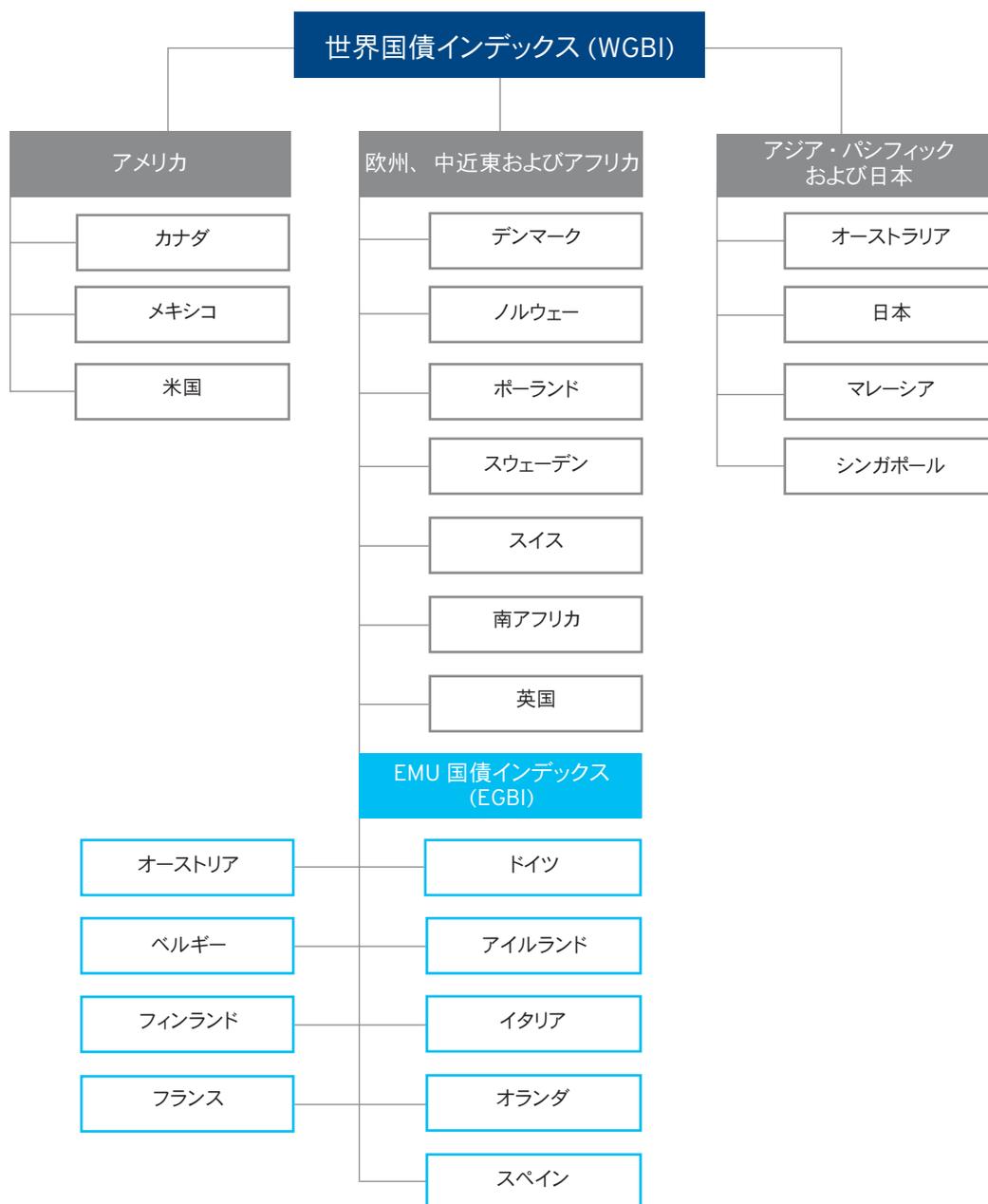
世界マネーマーケット・インデックス (WMMI) は、18通貨の1ヵ月、2ヵ月、3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月物のユーロ預金を用いて短期金融市場のパフォーマンスを測定しています。

世界国債インデックス (WGBI)

ソブリン | 多通貨

世界国債インデックス (WGBI) は、現地通貨建ての投資適格固定利付ソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。WGBI は 20 カ国以上のソブリン債をカバーし、多様な通貨で構成された 25 年以上の歴史を持つ広範なベンチマークとなっています。WGBI は世界のソブリン債市場のベンチマークとして幅広く利用されています。

このインデックスにより多くの国のエクスポージャーを取ることができ、サブインデックスは国、満期、格付けのあらゆる組み合わせに対応しています。



組み入れ基準と計算の前提

世界国債インデックスに組み入れられるためには、図表 6 に示す市場規模基準と格付基準を満たす必要があります。これに加えて、市場参入障壁がないことも必要です。市場がこれらの条件を全て満たした場合、世界国債インデックスの組み入れ基準に適合したことを公表いたします。その市場が 3 ヶ月連続全ての採用基準を満たした場合、その 3 ヶ月後から世界国債インデックスに組み入れられます。なお、1 月にインデックスに組み入れられることになった市場は 1 ヶ月延期され、その翌月の 2 月からインデックスに組み入れられます。

また市場が図表 6 に示す除外基準に抵触した場合は、WGBI から除外されます。

除外基準に抵触した市場は、インデックスから除外され、WGBI 参考市場に移行されます²¹。

図表 6 世界国債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1 年間 ²²
市場規模	採用基準：500 億米ドル、400 億ユーロ、5 兆円（額面基準） 除外基準：除外基準規模は採用基準規模の 1/2、すなわち、250 億米ドル、200 億ユーロ、2.5 兆円であり、これを 3 ヶ月連続で下回った場合は WGBI から除外され、参考市場インデックスへ移行する
最低残存金額	北中米 米国：50 億米ドル（市場流通額、FRB 保有分を除く） カナダ：25 億カナダドル（カナダ銀行のバイバック分を除く） メキシコ：100 億メキシコペソ 欧州、中近東およびアフリカ デンマーク：200 億デンマーククローネ EMU 参加国：25 億ユーロ ノルウェー：200 億ノルウェークローネ ポーランド：50 億ポーランドズロチ 南アフリカ：100 億南アフリカランド スウェーデン：250 億スウェーデンクローナ スイス：40 億スイスフラン 英国：20 億英ポンド（イングランド銀行保有分を除く） アジア太平洋および日本 オーストラリア：7 億 5,000 万豪ドル 日本：5,000 億円、ただし、20 年および 30 年国債：4,500 億円（日銀保有分および財務省償却分を除く） マレーシア：40 億マレーシアリングギット シンガポール：15 億シンガポールドル
最低格付け ²³	採用基準（新規）：S&P およびムーディーズの A-/A3 除外基準：S&P とムーディーズが双方とも BBB-/Baa3 未満
参入障壁	採用基準：海外投資家の参加を積極的に促し、その方針への一貫性が示されていること 除外基準：市場環境は常に変化するので、国家の利益の観点から投資に係わる政策が変更されることも想定される。しかし、保有制限や資本規制などの政策によって、投資家が市場リターンを再現する機会を制限されてしまうことも考えられる。このようなケースでは、その市場を WGBI から除外する必要となる場合がある。このような参入障壁が確認された場合、弊社では理由を付記して当該国が WGBI から除外される旨を公表する。その市場は、翌月のインデックス・プロフィールから除外し、参考市場インデックスに移行する。

²¹ WGBI 参考市場インデックスの詳細は 30 ページを参照

²² 3 つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債の R186(10.5%、12/21/2026)、R2044(8.75%、01/31/2044)、および R2048(8.75%、02/28/2048) では、慣例により、表記される償還日は 3 つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要な償還年限 (1 年) は、最短の銘柄を基準に計算され、また R186、R2044、および R2048 が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

²³ 毎月、月末の数日前に設定される採用銘柄決定日 (Profile Fixing Date) から月末までの期間は、指数の「凍結期間」となります。市場参加者に間隙になっての格下げに対応できる時間を与えるため、信用格付けは暫定としての取り扱いとなります。採用銘柄決定日以降に、S&P とムーディーズによる格付けが、共に投資適格未満に引下げられた場合、その市場はインデックスから除外されるようになります。この除外に関する特別な期間は、採用銘柄決定日から米国の最終営業日の前営業日の午後 5 時 (米国東部時間) までです。なお、採用決定から月末の間に市場が除外されますと、その市場の格付けが月末より前に採用基準を満たしたとしても、WGBI に組入れられるには最低でも 6 ヶ月間を要します。デフォルトに関する明確な基準や要件はありません。ある市場において、テクニカル・デフォルトが発生したとしても、救済措置などにより、その国の政府債は投資適格にとどまるかもしれません。このため、インデックスでは格付け機関による投資適格未満への信用格付けの引き下げのみを、インデックスからの除外基準とします。

図表 6 世界国債インデックスの組み入れ基準(続き)

構成銘柄	現地通貨建て国債 組み入れ銘柄：固定利付債とゼロ・クーポン債(例外は図表7を参照)。EMU市場においては、ユーロ適用以前に発行された銘柄も含む 組み入れ対象外：変動利付債、固定・変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債 詳細は図表7を参照
------	--

図表 7 WGBI の構成銘柄

市場	構成銘柄
オーストラリア	組入れ対象外：タックス・リベート債
オーストリア	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債(Bundesanleihen) 組入れ対象外：Bundesobligationen
ベルギー	--
カナダ	--
デンマーク	組入れ対象外：モーゲージ・クレジット債
フィンランド	組入れ対象外：減債基金、プッタブル債、住宅基金債、イールド債
フランス	組入れ対象：Obligations Assimilables du Trésor (OAT) および Bons du Trésor à Intérêt Annuel Normalisé (BTAN)
ドイツ	組入れ対象：Bundesrepublik, Schatzanweisungen, Bundesobligationen, Unity bonds, Treuhandanstalt および Treuhandobligationen 組入れ対象外：Schuldscheine, Unverzinsliche, Bundespost, Bundesbahn, および European Recovery Program Bonds
アイルランド	--
イタリア	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債 (BTP)
日本	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：個人向け国債、割引国債
マレーシア	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：政府投資証券 (GII)
メキシコ	組入れ対象外：2003年1月より前に発行された債券
オランダ	--
ノルウェー	組入れ対象：指標銘柄 組入れ対象外：1991年以前に起債された貸付債と抽選貸付債
ポーランド	--
シンガポール	--
南アフリカ	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債
スペイン	組入れ対象：Bonos and Obligaciones del Estado 組入れ対象外：割引国債 (Letras および Pagares del Tesoro)
スウェーデン	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債券
スイス	組入れ対象：コーラブル債券 組入れ対象外：ブック・ライアビリティ債
英国	組入れ対象：コーラブル債券、分割払込債と転換債(他の英国債に転換) 組入れ対象外：ランプ証券と永久債
米国	組入れ対象：コーラブル債券

WGBI の指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 8 世界国債インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	オーストラリアを除いてユーロ預金金利、オーストラリアは豪ドル銀行ビル・スワップ・リファレンス・レート (BBSW) 現地通貨建て 1 ヶ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、スイスはスイス証券取引所、メキシコは (Proveedor Integral de Precios S.A.de C.V.)、ポーランドは BondSpot、シンガポールはシンガポール金融管理局、マレーシアは Amanah Butler および Affin による時価 すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格 (2 章の図表 2「各市場におけるトレーディング・センターの価格付けの時間」を参照)
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1984 年 12 月 31 日

過去の改編の概要

図表 9 WGBI および WGBI 参考市場インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	<p>5月:ギリシャ共和国政府は、4月に利率4.75%の5年物国債の入札を行い、起債を再開しました。本債券はギリシャ国債インデックスの採用基準を満たしたため、同指数は世界国債インデックスの参加市場インデックスの5月プロファイルに組み入れられています</p> <p>10月:マレーシア、ポーランド、シンガポール国債の価格付けの提供元および時間を下記のように変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシア: 午後5時(クアラルンプール)、ブローカー2社(Amanah ButlerおよびAffin)の平均ビッド価格 ・ポーランド: 午後4時30分(ワルシャワ)、BondSpotが市場終了後に発表する2回目のビッド価格 ・シンガポール: 午後4時30分(シンガポール)、シンガポール金融管理局(MAS)のビッド価格
2013	<p>1月:2012年12月17日にギリシャ共和国は、国債の買戻しが完了したと発表しました。この結果、参考市場インデックスに含まれているギリシャ国債の20銘柄すべての最低残存金額が25億ユーロを下回ることになりました。ギリシャ国債インデックスの組み入れ基準を満たすギリシャ国債がなくなったため、同指数は2013年1月の参考市場インデックスプロファイルから除外されました。</p> <p>7月:ある市場がインデックス(WGBI)に組み入れられるまでの期間は、その市場が3ヵ月連続で必要条件を満たした後、インデックスへの組入れ基準に達した公表から数えて6ヵ月後に変更</p> <p>11月:タイ国債インデックスより発行時に償還期限が30年超の債券を除外</p>
2012	<p>2月:ポルトガルが格下げにより世界国債インデックス(WGBI)の2月のプロファイルより除外され、参考市場インデックスへ組入れ</p> <p>4月:香港とインドを参考市場インデックスに追加</p> <p>9月:南アフリカの価格付けを中値からビッドに、引け時間を午後4時30分から午後5時に変更</p> <p>10月:南アフリカを参考市場インデックスから世界国債インデックス(WGBI)へ組入れ</p> <p>12月:ロシアを参考市場インデックスに追加</p>
2011	<p>4月:中国とスリランカを参考市場インデックスに追加</p> <p>10月:チェコ共和国、ハンガリー、トルコ、イスラエル、南アフリカ共和国、ブラジル、チリ、コロンビア、ペルーを参考市場インデックスに追加</p>
2010	<p>1月:カナダ国債の市場残存額は同国政府の買い切りオペを除く</p> <p>3月:2003年1月以前に発行された韓国の10年国債を韓国国債インデックスから除外</p> <p>4月:インデックス採用銘柄決定日以降にS&Pとムーディーズの格付けが共に投資適格未満に引下げられた場合、その除外期間は採用銘柄決定日から米国の最終営業日の前営業日の午後5時(米国東部時間)まで</p> <p>7月:ギリシャが格下げにより世界国債インデックス(WGBI)から除外され、参考市場インデックスへ組入れ</p> <p>10月:メキシコを参考市場インデックスから世界国債インデックス(WGBI)へ組入れ</p> <p>11月:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インデックス採用基準の引き上げ 500億米ドル、400億ユーロ、5兆円に引き上げ、格付け基準もS&PとムーディーズがA-/A3以上へ引き上げ ・インデックスの除外基準 <p>ある市場(国)の組入れ対象銘柄の時価総額の合計が、3ヵ月連続で全ての基準の半分未満となった場合。なお、除外基準も250億米ドル、200億ユーロ、2兆5,000億円に引き上げ</p>
2009	<p>3月:FRBが購入した米国債およびイングランド銀行が購入した英国債の額面をそれぞれ残存額から控除</p> <p>12月:EMU圏国債の各国市場にも個別に市場規模基準を適用。財務省が購入した日本国債の額面を残存額から控除</p>
2008	<p>5月:インドネシア、フィリピン、タイおよびメキシコを参考市場インデックスに追加</p>
2007	<p>4月:以下の市場について最低残存金額基準の引き上げあるいは組み入れ基準変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・EMU参加国:25億ユーロ ・英国:20億英ポンド(永久債を除く) ・米国:50億米ドル(市場流通額) ・日本:日銀保有分を除く <p>7月:マレーシアを世界国債インデックスに追加</p> <p>以下の市場について最低残存金額基準の引き上げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オーストラリア:7億5,000万豪ドル ・カナダ:25億カナダドル ・デンマーク:200億デンマーククローネ ・ニュージーランド:7億5,000万ニュージーランドドル ・ポーランド:50億ポーランドズロチ ・スウェーデン:250億スウェーデンクローナ ・スイス:40億スイスフラン
2006	<p>9月:韓国、マレーシアおよび台湾を参考市場インデックスに追加</p>

図表 9 世界国債インデックスおよび参考市場インデックスの主な改編 (続き)

年	月および変更内容
2005	1月: シンガポールを世界国債インデックスに追加
2003	5月: ポーランドを世界国債インデックスに追加、シンガポールを参考市場インデックスに追加 9月: ノルウェーを世界国債インデックスに追加
2002	10月: ポーランドを参考市場インデックスに追加
2001	1月: ギリシャの EMU への加盟 4月: 日本国債の 20 年国債の最低残存金額を 5,000 億円から 4,500 億円に変更 8月: プロファイルへの採用銘柄決定日について、月末までに米国、日本、英国、EMU、オーストリアの各市場において、4 営業日を確保するというルールを採用
2000	1月: 英国債の最低残存金額基準を 4 億英ポンドに引き上げ、ランプ証券を除外 4月: ギリシャを参考市場インデックスに追加。市場規模に基づく世界国債インデックスへの組み入れ・除外の待機期間の短縮。S&P の BBB- またはムーディーズの Baa3 のどちらかを満たすという最低格付基準の導入 7月: ギリシャを世界国債インデックスに追加。以下の市場について最低残存金額基準の引き上げ ・カナダ: 10 億カナダドル ・デンマーク: 100 億デンマーククローネ ・日本: 5,000 億円 ・ノルウェー: 200 億ノルウェークローネ ・スウェーデン: 100 億スウェーデンクローナ ・スイス: 10 億スイスフラン
1999	1月: 世界国債インデックスの組み入れ・除外基準となる市場の時価総額規模を 300 億マルク・150 億マルクから 150 億ユーロ・75 億ユーロに変更。各国の組み入れ基準を通貨単位基準に変更。EMU 参加国が発行した債券で基準となる発行金額を上回れば組み入れの資格を満たす。ドイツ政府系機関債を除外 (ユーロ BIG 債券インデックスへ移す) ²⁴ 6月: オーストラリア国債インデックスより LCIR 分を除外
1998	7月: ポルトガルを世界国債インデックスに追加
1997	4月: アイルランドを世界国債インデックスに追加、米国とカナダの国債の月次価格付けを米国東部時間午後 5 時から同午後 3 時 (先物市場の終了時) に変更
1996	4月: スイスを世界国債インデックスに追加 7月: フィンランドを世界国債インデックスに追加
1995	1月: 最低残存金額基準を以下のとおり引き上げ ・米国: 10 億米ドル ・スペイン: 1,000 億ペセタ ・フランス: 100 億フラン 日次インデックス計算の受渡日は当日に、月次の計算は月末に変更 プロファイル作成での発行日の区切りを毎月 25 日に変更 フィンランド、ノルウェー、ポルトガルを参考市場インデックスに追加
1993	4月: オーストリアを世界国債インデックスに追加 12月: 為替のスポット・レートを WM/Reuters に切り替え
1992	10月: ベルギー、イタリア、スペイン、スウェーデンを新規市場として追加、スイスを除外、各種コンポジット・インデックスを導入、参考市場インデックスの導入-オーストリア、アイルランド、ニュージーランド、最低残存金額基準を現地通貨建てに変更
1991	7月: 最低残存金額基準を 1 億米ドルに引き上げ

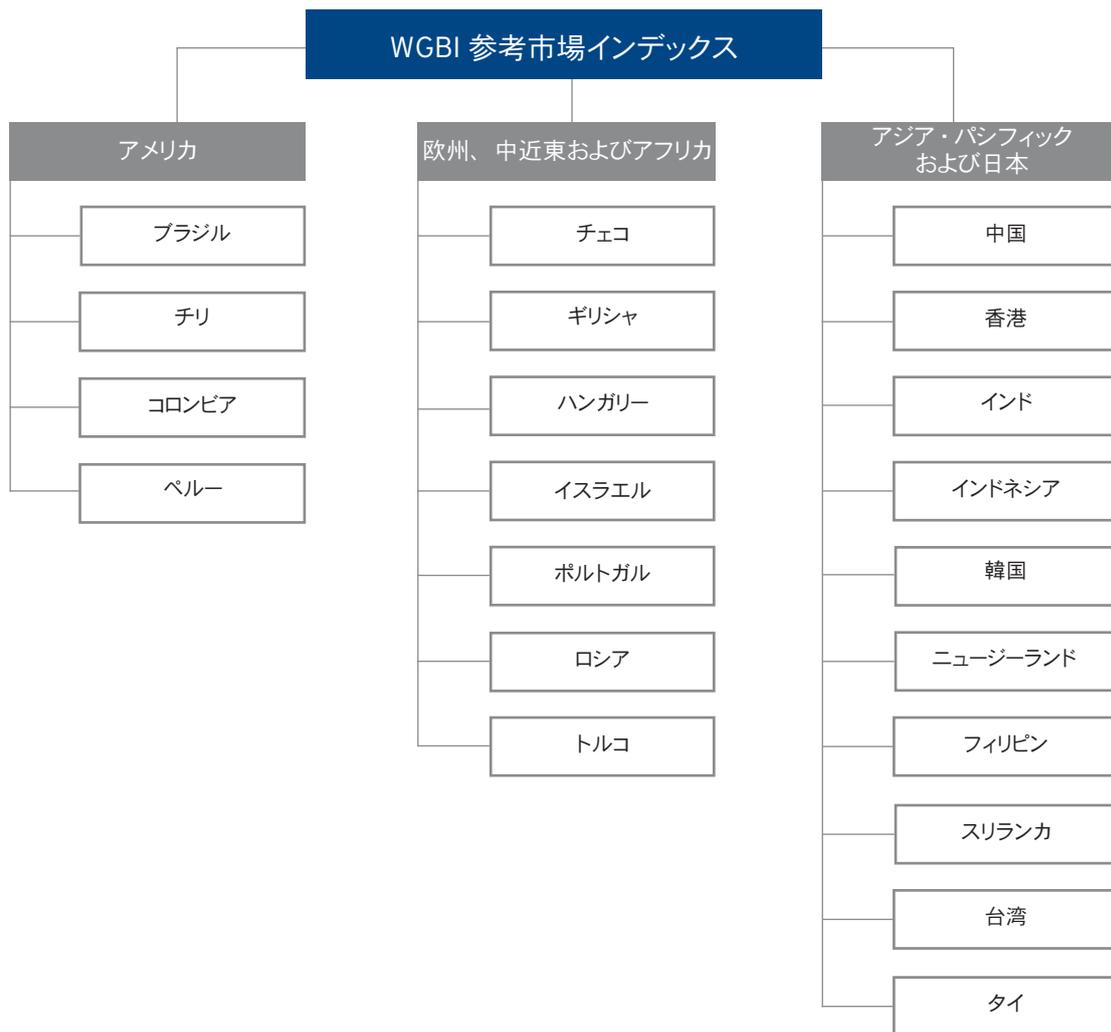
²⁴ 詳細は 75 ページのユーロ BIG 債券インデックスの項を参照。

図表 9 世界国債インデックスおよび参考市場インデックスの主な改編(続き)

年	月および変更内容
1989	4月: デンマークを新規市場として追加、源泉税調整後為替ヘッジ・インデックスを導入
1988	3月: 為替ヘッジ・インデックスを導入 5月: フランス市場に BTAN を追加 11月: ドイツ市場に Bundesobligationen を追加
1987	5月: 源泉税調整後インデックスを導入
1986	11月: 世界国債インデックスの導入-オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、日本、オランダ、スイス、英国、米国

WGBI 参考市場インデックス

WGBI 参考市場インデックスは、世界国債インデックスの採用基準を満たしていない現地通貨建て国債市場のインデックスであり、この指数のパフォーマンスについてもデータ提供を行います。仮にある国が、世界国債インデックスの採用基準である市場規模基準や信用格付けを満たしていたとしても、外国人による国債の保有が制限される場合などは、当該国は WGBI 参考市場インデックスにとどまります。一旦、市場がこれらの条件を全て満たした場合、世界国債インデックスの組み入れ基準に適合したことを公表いたします。その市場が3ヵ月連続全ての採用基準を満たした場合、その市場は WGBI 参考市場インデックスから除外され、その3ヵ月後から世界国債インデックスに組み入られます。公表された市場が万が一、図表6で設定された除外基準に該当すれば、世界国債インデックスへの組み入れは不可能になります。



図表 10 WGBI 参考市場インデックスの組入れ基準と計算の前提

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	<p>中南米</p> <p>ブラジル :50 億ブラジルレアル</p> <p>チリ :1,000 億チリペソ</p> <p>コロンビア :2 兆コロンビアペソ</p> <p>ペルー :20 億ペルーソル</p> <p>欧州、中東およびアフリカ</p> <p>チェコ共和国 :150 億チェココルナ</p> <p>ギリシャ :25 億ユーロ</p> <p>ハンガリー :2,000 億ハンガリーフォリント</p> <p>イスラエル :50 億イスラエルシェケル</p> <p>ポルトガル :25 億ユーロ</p> <p>ロシア :250 億ロシアルーブル</p> <p>トルコ :20 億トルコリラ</p> <p>アジア・パシフィック</p> <p>中国 :200 億人民元</p> <p>香港 :8 億香港ドル</p> <p>インド :2,500 億インドルピー</p> <p>インドネシア :7 兆 5,000 億インドネシアルピア</p> <p>韓国 :1 兆韓国ウォン</p> <p>ニュージーランド :7 億 5,000 万ニュージーランドドル</p> <p>フィリピン :450 億フィリピンペソ</p> <p>スリランカ :500 億スリランカルピー</p> <p>台湾 :400 億新台幣ドル</p> <p>タイ :250 億タイバーツ</p>
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca
構成銘柄	<p>現地通貨建て国債</p> <p>組み入れ銘柄 : 固定利付のノン・コーラブル債 (例外は図表 11 を参照)。EMU 市場においては、ユーロ適用以前に発行された銘柄も含む</p> <p>組み入れ対象外 : 変動利付債、固定 - 変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債</p> <p>詳細は図表 11 を参照</p>
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットブル、エクステンダブル、コーラブル

図表 11 WGBI 参考市場インデックスの構成銘柄

参考市場	構成銘柄
ブラジル	組入れ対象外：LTN
チリ	-
中国	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債券、特殊政府債、償還年限が 30 年以上の債券、2005 年 1 月以前に発行された債券
コロンビア	組入れ対象外：Tes Control Monetario (TCM) 債
チェコ共和国	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債
ギリシャ	-
香港	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債
ハンガリー	-
インド	組入れ対象：ベンチマーク債
インドネシア	組入れ対象外：資本注入債と Sukuk 債
イスラエル	-
韓国	組入れ対象外：通貨安定化証券と 2003 年 1 月 1 日以前に発行された 10 年債
ニュージーランド	-
ペルー	-
フィリピン	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債と特別目的債
ポルトガル	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債 (OT)
ロシア	固定利付連邦政府債 (OFZ-PD) のみ
スリランカ	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債、償還年限が 10 年以上の債券
台湾	-
タイ	組入れ対象外：償還年限が 30 年以上の債券
トルコ	-

WGBI 参考市場インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 12 WGBI 参考市場インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	中国を除いてユーロ預金金利、中国はオンショア 1 ヶ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、チリはチリ銀行、イスラエルはテルアビブ証券取引所の時価。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載

関連インデックス

世界国債インデックス (国内投信用) (WGBI-JIT)

世界国債インデックス (国内投信用) (WGBI-JIT: World Government Bond Index-Japanese Investment Trust) は、日本の国内投資信託におけるパフォーマンス評価のベンチマーク利用を目的として、インデックス算出前提に国内投資信託の評価方式を採用しています。

世界国債インデックス (国内投信用) における債券価格は、外国の国債については前日時価を用い、日本の国債は当日時価を用います。為替レートは、社団法人投資信託協会の「投資信託財産の評価及び計理等に関する規則」に沿って、三菱東京 UFJ 銀行の午前 10 時 (日本時間) の対顧客直物電信売買相場の仲値 (TTM) を用います。なお、対顧客相場が発表されていない場合は投信協会の業務部会において別途当該クロスレートの採用会社を決定します。同会の業務部会で三菱東京 UFJ 銀行以外の会社の為替レートを採用した場合、継続性を重視するため当該会社の為替を継続して利用する模様です。詳細は参考資料²⁵をご覧ください。

世界国債インデックス (国内投信用) では、三菱東京 UFJ 銀行が提供する為替レートがある場合はこれを利用し、ない場合に WM/Reuters の為替レートを 사용합니다。

なお、非常に稀ですが、日本政府が為替介入を実施する場合があります。月の最終営業日の午前 10 時の TTM 公表後に為替介入が実施された場合、三菱東京 UFJ 銀行が正式に TTM を修正し且つ、この為替レートの変動が当該指数の計算に過大な影響が見られる場合、弊社は修正後の TTM を用いて、月の最終営業日のリターンおよび月次リターンに対して修正を行う場合があります。

図表 13 世界国債インデックス (国内投信用) と世界国債インデックスの計算の前提条件比較

	WGBI-JIT	WGBI
為替	日本時間午前 10 時における三菱東京 UFJ 銀行の対顧客直物電信売買相場の仲値 (TTM) ²⁶	WM/Reuters ロンドン：午後 4 時の前後数時点の為替レートの中央値
価格付け	日本国債：当日価格 日本以外の国債：前日価格	全て現地市場の当日価格
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
基準日	1996 年 12 月 31 日	1984 年 12 月 31 日

EMU 国債インデックス (EGBI)

EMU 国債インデックスは、EMU 参加国の中でインデックス基準を満たす国で構成されます。現在、EMU の参加国は、オーストリア、ベルギー、キプロス、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイルランド、イタリア、ラトビア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ポルトガル、スロベニア、スロバキア、そしてスペインです。個別の国毎の市場規模は、世界国債インデックスの基準を満たす必要があります。

欧州世界国債インデックス

オーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、スペイン、スウェーデン、スイス、英国の欧州 15 カ国で構成されます。

非基準通貨国債インデックス

基準通貨の国債市場を除外し、基準通貨建てで算出します。例えば、米国を除く世界国債インデックスは米国以外のすべての構成国を含み、米ドル建てで表示されます。他のインデックスと同様、任意の通貨ベースで表現することも可能です。

²⁵ 世界国債インデックス (国内投信用) の円債以外の時価総額およびリターンの計算方法の詳細は 167 ページを参照

²⁶ 三菱東京 UFJ 銀行が為替レートを公表していない期間については、WM/Reuters を使用：ギリシャドラクマ：2000 年 4 ~ 12 月、ポーランドズロチ：2003 年 12 月以前、マレーシアリンギットおよび新台幣ドル：2007 年 1 月以前

関連インデックス (続き)

G5 国債インデックス

フランス、ドイツ、日本、英国、米国で構成されます。少数の市場で世界を幅広くカバーするよう設計されています。G5 国債インデックスはわずか 5 カ国で世界国債インデックスの時価総額の約 76% をカバーします。(2015 年 12 月時点)

G7 国債インデックス

カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国で構成されます。このインデックスは世界国債インデックスの時価総額の約 85% をカバーします。(2015 年 12 月時点)

源泉税調整後国債インデックス

米国年金基金にとってクーポン収入に課される源泉徴収税がトータル・リターンに及ぼす影響を算出するために計算されています。算出の前提を図表 14 に示しました。

図表 14 源泉税調整後国債インデックスの算出の前提²⁷

市場	税率 (%)	算出の前提
スイス	35.00	5% については還付なし、30% については還付。クーポン支払日後の 1 月 1 日または 7 月 1 日から 3 ヶ月後

デット・キャパシティ世界国債インデックス

このインデックスは、対 GDP 比率での債券発行額および債務支払い能力を重視し、現地通貨建ての投資適格固定利付きソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。このインデックスは、20 カ国を超える現地通貨建てソブリン債で構成されています。

本インデックスは、発行体 (国) の時価総額のみを参照して、ウェイトを決定した従来の債券インデックスとは異なり、国の債務支払い能力も考慮した上でウェイトを決定します。毎月のリバランスにおいては、各国の時価総額に毎年 5 月に²⁸ 決定される政府債務 GDP 比率と対 GDP 政府債務支払い比率の 2 つのファクターにより決定されたスコアを用いて調整を行います。上記 2 つのファクターは、各国の債務の健全性および債務の支払い能力の指標として使用され、健全で債務支払い能力の高い国ほど高いウェイトが配分されることを目的としています。本インデックスは、グローバル・ソブリン債券市場において、従来の時価総額加重債券インデックスの代替的なベンチマークとしてご利用いただけます。当インデックスの詳細は、129 ページをご覧ください。

²⁷ 1997 年 7 月 1 日以降、イタリアの債券はすべてグロス・ベースで利子が発生します。1998 年 4 月 6 日から英国債の経過利息・支払利息はすべてグロス・ベースとします。インデックスについては、オーストラリア政府はグロス・ベースで利子を支払うことを前提にしていますが、特定の条件の下では、一部の米国年金基金でこうした投資に源泉税が課される場合があります。2010 年 4 月 1 日より、日本国債の経過利息・支払利息はすべてグロス・ベースとします。

²⁸ 前年度の GDP 債務比率および対年 GDP 政府債務返済比率は、毎年 (通常は 4 月)、国際通貨基金 (IMF) の「世界経済見通し」(World Economic Outlook) に公表されます。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 15 世界国債インデックス (WGBI) および関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBWGU	世界国債インデックス (米ドルベース)
SBWGEU	世界国債インデックス (ユーロベース)
SBWGJYU	世界国債インデックス (日本円ベース)
SBWGUKU	世界国債インデックス (英ポンドベース)
SBWGJL	世界国債インデックス (国内投信用、現地通貨ベース)
SBWGJJYU	世界国債インデックス (国内投信用、日本円ベース)
SBEGEU	EMU 国債インデックス (ユーロベース)
SBEUEU	欧州世界国債インデックス (ユーロベース)
SBNUU	世界国債インデックス (除く米国、米ドルベース)
SBNMEU	世界国債インデックス (除く EGBI、ユーロベース)
SBWGNJYU	世界国債インデックス (除く日本、円ベース)
SBWGNUKU	世界国債インデックス (除く英国、英ポンドベース)
SBG5U	G5 国債インデックス (米ドルベース)
SBG5EU	G5 国債インデックス (ユーロベース)
SBG5YU	G5 国債インデックス (日本円ベース)
SBG7U	G7 国債インデックス (米ドルベース)
SBG7EU	G7 国債インデックス (ユーロベース)
SBG7YU	G7 国債インデックス (日本円ベース)
SBWGAXUU	源泉税調整後インデックス (米ドルベース)
SBDWU	デット・キャパシティ世界国債インデックス (米ドルベース)
SBDWE	デット・キャパシティ世界国債インデックス (ユーロベース)
SBDWY	デット・キャパシティ世界国債インデックス (日本円ベース)
SBDWG	デット・キャパシティ世界国債インデックス (英ポンドベース)

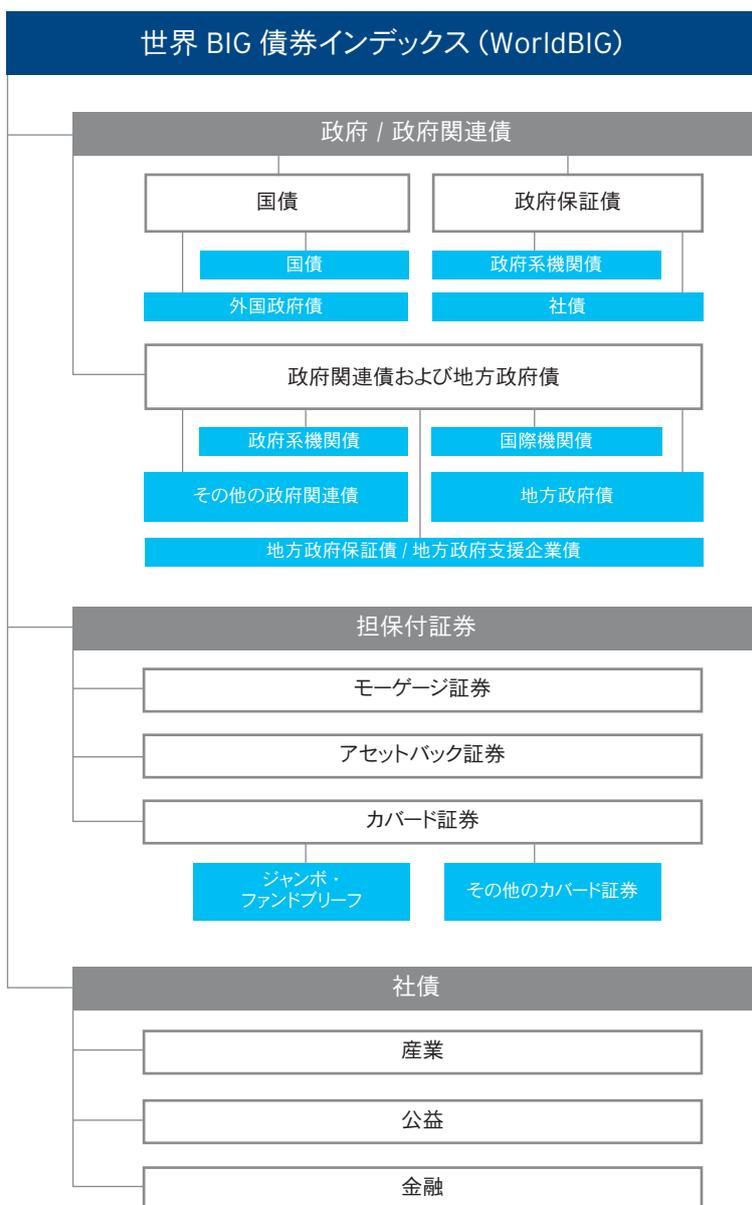
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

世界 BIG 債券インデックス (WorldBIG[®])

マルチアセット | 多通貨

世界 BIG 債券インデックス (WorldBIG) は、グローバル債券市場の広範囲に及ぶ指標を提供するさまざまなセクターを組み入れた多通貨からなるベンチマークです。シティ債券インデックスの中の国債、政府関連債 / 国際機関債、担保付証券、社債を組み入れることにより、グローバルな投資適格証券を包括的に代表するインデックスとなっています。

世界 BIG 債券インデックスは広範囲にわたるアセット・クラスへの投資機会を提供し、サブ・インデックスは発行体の通貨、債券の残存期間、格付けのあらゆる組み合わせに対応しています。



組み入れ基準と計算の前提

世界 BIG 債券インデックスは、世界国債インデックスを中核としているため、組み入れられる市場の選択は、すでに世界国債インデックスに設定されたものと同じ基準で定められます。

さらに、国債に加えて、4大通貨（米ドル、ユーロ、日本円、英ポンド）においては、クレジット商品市場も含まれます。今後、市場の範囲を拡大する可能性もあります。

一部の国内向けクレジット市場は、国内投資家のみを対象とします。このため、グローバルなベンチマークに含めるには適切ではない場合があります。したがって、最低残存金額基準を設定することで、機関投資家にとって最も関心の高い大規模な発行体を中心に構成されているインデックスとなります。

図表 16 世界 BIG 債券インデックスの組み入れ基準²⁹

クーポンの種類	固定利付き。原則としてゼロ・クーポン債は含めないが、本国通貨建て国債 (WGBI) には例外が認められている
最低残存期間	1年 ³⁰
市場規模基準	世界国債インデックス (WGBI) の対象部分に際しては下記の基準を適用。その他の部分における市場規模基準は設定されない。 採用基準：500 億米ドル、400 億ユーロ、5 兆円 (額面基準) 除外基準：除外基準規模は採用基準規模の 1/2、すなわち、250 億米ドル、200 億ユーロ、2.5 兆円であり、これを 3 ヶ月連続で下回った場合は WGBI から除外され、参考市場インデックスへ移行する
最低残存金額	通貨別最低残存金額 米ドル 米国債：50 億米ドル (市場流通額、FRB 保有分を除く) 米国政府系機関債、国際機関債：10 億米ドル 社債、アセットバック証券：5 億米ドル モーゲージ証券：各クーポン毎に 50 億米ドル (ローン開始年：10 億米ドル) ユーロ債：米国政府系機関債および国際機関債 10 億米ドル、その他 5 億米ドル 日本円 日本国債：5,000 億円、ただし、20 年および 30 年国債：4,500 億円 (日銀および財務省保有分を除く) ユーロ円債：500 億円 ユーロ EMU sovereign: EMU 参加国国債：25 億ユーロ、ユーロ建て以外の債券は 25 億ユーロ相当 その他：5 億ユーロ、ユーロ建て以外の債券は 5 億ユーロ相当 英ポンド 英国債：20 億英ポンド (永久債およびイングランド銀行保有分を除く) ユーロスターリング債：3 億英ポンド オーストラリア国債：7 億 5,000 万豪ドル カナダ国債：25 億カナダドル (カナダ銀行のバイバック分を除く) デンマーク国債：200 億デンマーククローネ マレーシア国債：40 億マレーシアリングギット メキシコ国債：100 億メキシコペソ ノルウェー国債：200 億ノルウェークローネ ポーランド国債：50 億ポーランドズロチ シンガポール国債：15 億シンガポールドル 南アフリカ国債：100 億南アフリカランド スウェーデン国債：250 億スウェーデンクローナ スイス国債：40 億スイスフラン
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3

²⁹ 世界国債インデックスの組み入れ基準の全てが世界 BIG 債券インデックスの WGBI 部分に適合されます。この基準の詳細については、図表6の「世界国債インデックスの組み入れ基準」をご覧ください。

³⁰ 3つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債の R186(10.5% 12/21/2026)、R2044(8.75% 01/31/2044)、および R2048(8.75% 02/28/2048)では、慣例により、表記される償還日は3つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要となる償還年限(1年)は、最短の銘柄を基準に計算され、また R186、R2044、および R2048 が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

図表 16 世界 BIG 債券インデックスの組み入れ基準 (続き)

構成銘柄	WGBI (インデックス全体) 米国 BIG (クレジット証券、アセットバック証券: 最低残存金額 5 億米ドル以上。ゼロ・クーポン債を除く) ユーロ BIG (インデックス全体) ユーロ円 (インデックス全体) ユーロドル (社債・金融債・アセットバック証券: 最低残存金額 5 億米ドル、ゼロ・クーポン債を除く) ユーロスターリング (最低残存金額 3 億英ポンド)
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プッタブル、エクステンダブル、コーラブル

世界 BIG 債券インデックスは、図表 17 に示されるように 3 つの資産・クラス、すなわち、(1) 政府・政府関連債、(2) 担保付証券、(3) 社債、の 3 つに分類されます。さらに、ヨーロッパの主要債券であるジャンボ・ファンドブリーフおよびそれに類する証券の全てを指すものとして、「カバード (原資産の裏付のある)」証券という用語を採用しています。この分類方法は、多くの独立インデックスで使用されているものとは異なります。

図表 17 世界 BIG 債券インデックスのセクター分類

国債 / 政府保証債	政府関連債 / 地方政府債	担保付証券
国債 (WGBI)	政府系機関債	アセットバック証券
外国政府債	地方政府債	カバード証券
政府保証債	地方政府保証債	ジャンボ・ファンドブリーフ
	地方政府関連債	その他のカバード証券
	国際機関債	モーゲージ証券
	その他の政府関連債	
社債 – 公益	社債 – 産業	社債 – 金融
電力	消費者向け	銀行
ガス	エネルギー	独立金融
通信	製造業	保険
その他の公益	サービス	その他の金融
	運輸	
	その他の産業	

世界 BIG 債券インデックスの計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 18 世界 BIG 債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	オーストラリアを除いてユーロ預金金利、オーストラリアは豪ドル銀行ビル・スワップ・リファレンス・レート (BBSW) 現地通貨建て 1 ヶ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	<p>WGBI 関連のインデックス： シティのトレーダーによる。ただし、マレーシアは Amanah Butler および Affin、メキシコは Proveedor Integral de Precios S.A.de C.V.、ポーランドは BondSpot、シンガポールはシンガポール金融管理局、スイスはスイス証券取引所による時価。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格。</p> <p>WGBI 以外のインデックス： 第一のソース：シティのトレーダーによる価格。通常は現地市場の大引けの価格。 第二のソース：サードパーティの価格</p> <p>価格の調整 モーゲージ証券：インデックスの受渡日と SIFMA 標準受渡日の日数差分のキャリー・コストを調整。</p>
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
ボラティリティ	米モーゲージ証券以外：10% 単一ボラティリティ 米モーゲージ証券：市場ボラティリティ (LMM Skew モデル)
基準日	1998 年 12 月 31 日

世界 BIG 債券インデックスの主な改編

世界 BIG 債券インデックスの改編は、本インデックスに抱合されている各個別インデックスに準拠しています。詳細は各個別インデックスの改編をご覧ください。

関連インデックス

世界 BIG 債券インデックスは、世界国債インデックスを中核として、主に 4 大通貨すなわち米ドル、ユーロ、日本円、英ポンドのクレジット証券部分を追加して構成されています。



世界国債インデックス (WGBI)

世界国債インデックス (WGBI) は、現地通貨建ての投資適格固定利付ソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。WGBI は 20 カ国以上のソブリン債をカバーし、多様な通貨で構成された 25 年以上の歴史を持つ広範なベンチマークとなっています。WGBI は世界のソブリン債市場のベンチマークとして幅広く利用されています。

米国 BIG 債券インデックス (USBIG)

米国 BIG 債券インデックスは、米国の投資適格債市場で発行される米ドル建て債券のパフォーマンスを測定するために構築されたインデックスです。具体的には、機関投資家の投資対象となる米国債、政府関連債、担保付証券、アセットバック証券、投資適格証券を対象としており、投資適格債ポートフォリオの運用担当者にとって信頼性が高く、公正なベンチマークとなっています。

米国 BIG 債券を独立インデックスとした場合の各個別銘柄の最低残存額面は、社債、アセットバック証券 2 億 5,000 万米ドル、非米国政府 / 非米国国政府 5 億米ドル ですが世界 BIG では社債、アセットバック証券の最低残存金額は 5 億米ドルでゼロ・クーポン債は含まれません。

ユーロ BIG 債券インデックス (EuroBIG)

ユーロ BIG 債券インデックスは、ユーロ建て固定利付債ポートフォリオのベンチマークを提供することを目的としています。機関投資家の投資対象となるすべての投資適格固定利付債を対象とし、パフォーマンスとリスク特性を正確に測定します。

ユーロ円債インデックス

ユーロ円債インデックスは、固定利付型のユーロ円債、グローバル債、ドラゴン債、特定のアセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) で構成されます。

ユーロドル債インデックス

ユーロドル債インデックスは、固定利付型のユーロドル債 (ゼロ・クーポン債を含む)、グローバル債、ドラゴン債、特定のアセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) で構成されます。登録権を有している場合に限り、144A 条に従って発行される証券も組み入れられます。ユーロドル債インデックスでは、非米国系企業が発行した債券セクターのリターンも公表しています。独立したユーロドル債インデックスの社債、金融債およびアセットバック証券の最低残存金額は 2 億 5,000 万米ドルですが、世界 BIG 債券インデックスでは 5 億米ドルとなっています。

ユーロスターリング債インデックス

ユーロスターリング債インデックスは、固定利付型のユーロスターリング債、グローバル債、ドラゴン債、特定のアセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) で構成されます。独立したユーロスターリング債インデックスの最低残存金額は 2 億英ポンドですが、世界 BIG 債券インデックスでは 3 億英ポンドとなっています。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 19 世界 BIG および関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBWAU	世界 BIG 債券インデックス (米ドルベース)
SBWEU	世界 BIG 債券インデックス (ユーロベース)
SBWPU	世界 BIG 債券インデックス (円ベース)
SBWKU	世界 BIG 債券インデックス (英ポンドベース)
SBWAAGU	世界 BIG 政府系機関債インデックス (米ドルベース)
SBWACOU	世界 BIG 担保付証券インデックス (米ドルベース)
SBWACPU	世界 BIG 社債インデックス (米ドルベース)
SBWGU	世界国債インデックス (米ドルベース)
SBBIG	米国 BIG 債券インデックス (米ドルベース)
SBEB	ユーロ BIG 債券インデックス (ユーロベース)
SBEID	ユーロドル債インデックス (米ドルベース)
SBEIS	ユーロスターリング債インデックス (英ポンドベース)
SBEIY	ユーロ円債インデックス (円ベース)

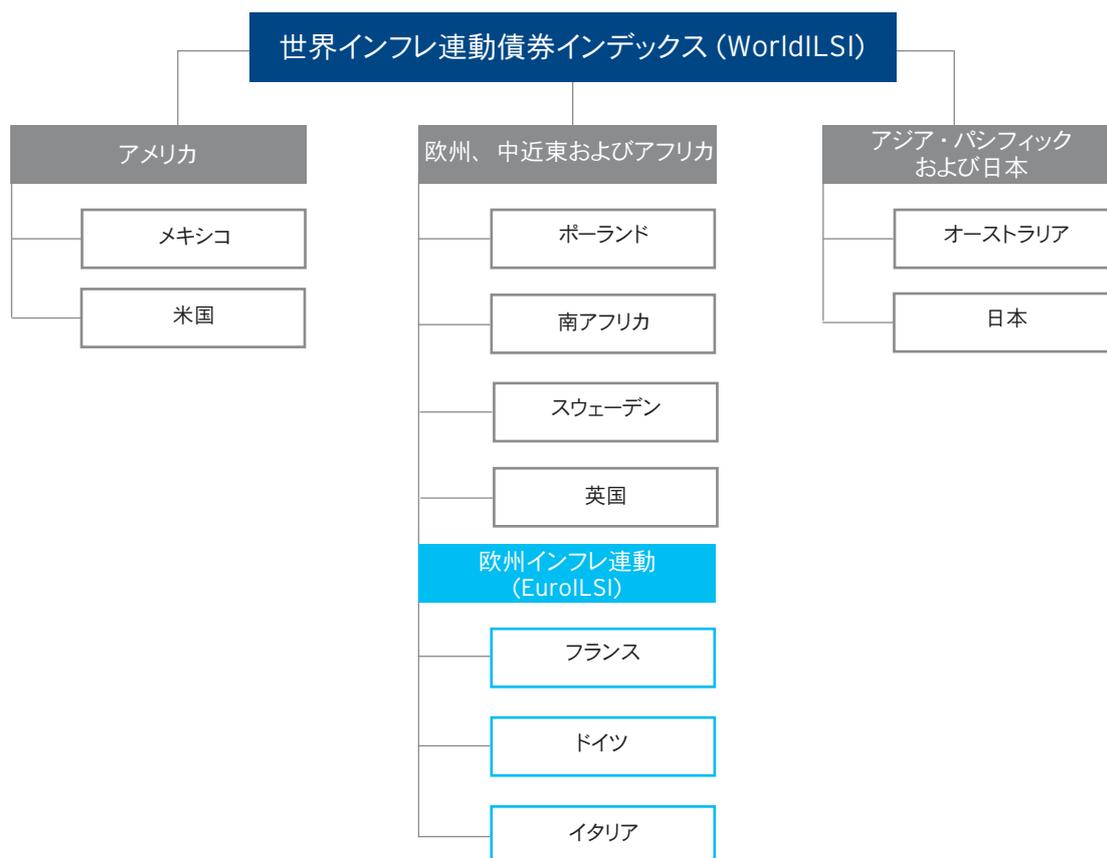
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI)

ソブリン | 多通貨

世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI) はインフレ指数に連動する固定利付インフレ連動債のリターンを測定します。このインデックスは9通貨、11カ国から構成され、名目ではなく実質ベースのリターンを測定する投資家にとって有用なベンチマークとなっています。

このインデックスは広範に分散されており、国、通貨、残存年限を組み合わせたサブ・インデックスもご利用いただけます。



組み入れ基準と計算の前提

シティ債券インデックスの担当者はインフレ連動債市場のユニバースを常にモニタしており、これらの市場が WGBI に含まれている場合は、定期的な見直しを前提として、世界インフレ連動債券インデックスにも組み入れられます。

図表 20 世界インフレ連動債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	北中米 米国：50 億ドル メキシコ：50 億メキシコペソ 欧州、中近東およびアフリカ ポーランド：50 億ポーランドズロチ EMU 圏：25 億ユーロ 南アフリカ共和国：5 億南アフリカランド スウェーデン：100 億スウェーデンクローナ 英国：20 億英ポンド アジア・パシフィックおよび日本 オーストラリア：7.5 億豪ドル 日本：2,500 億円（日銀および財務省保有分を除く）
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
債券の種類	インフレ連動債券

図表 21 インフレ連動債券の種類とインフレ指数

国	インフレ連動債の種類	物価指数
オーストラリア	インフレ連動国債	オーストラリア統計局 (Australian Bureau of Statistics、ABS) が公表する消費者物価指数 (CPI)
フランス	OATi、OAT€i、BTAN€i	OATi: CPI (除くタバコ) OAT€i および BTAN€i: EU Harmonized Index of Consumer Prices (HICP、除くタバコ)
ドイツ	BUNDEi、BOBLEi	Eurostat が公表する EU HICP (除くタバコ)
イタリア	BTP€i	Eurostat が公表する EU HICP (除くタバコ)
日本	物価連動国債 (JGBi)	総務省統計局が公表する全国消費者物価指数 (生鮮食品を除く総合指数)
メキシコ	UDIBONOS(Federal Government Bonds denominated in UDI)	Instituto Nacional de Estadística Geografía(INEGI) が発表する UDIS:Unidades de Inversión - Value based on Consumer Price Index(CPI)。ただし、2011年7月14日以前は Banco de Mexico による発表
ポーランド	IZ -Series T-Bonds	Central Statistical Office(CSO) が公表する消費者物価指数 (CPI)
南アフリカ共和国	Inflation-Linked Bonds	Statistics South Africa(Stats SA) が公表する Headline CPI: All items Consumer Price Index for all urban areas
スウェーデン	Inflation-Linked Bonds	SCB が公表する CPI
英国	Index-Linked GILTs (ILG)	ONS が公表する Retail Price Index (RPI)
米国	Treasury Inflation-Protected Securities (TIPS)	米労働省労働統計局 (BLS) が公表する CPI

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、各個別銘柄の価格は物価指数の比率により調整されます。この物価指数の比率は直近の物価指数の水準を各銘柄の発行時の物価水準³¹で除して計算されます。物価指数が月次で公表されている場合、月中の物価指数の比率は案分により計算されます。物価指数の比率の算出は個々の市場の規則に従います。

図表 22 世界インフレ連動債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月コーポレート金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる各現地市場の大引けの価格。ただし、メキシコは Proveedor Integral de Precios、ポーランドは BondSpot、南アフリカ共和国はヨハネスブルグ証券取引所の価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2007年4月30日(ただし、米国：1997年2月28日、日本：2004年6月30日)

図表 23 世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI) の主な改編

年	月および変更内容
2015	8月：オーストラリア・インフレ連動債のプライシング慣行は、仲値からビッド価格に変更。
2014	2月：ポーランド・インフレ連動債券インデックスの構成銘柄は、最低残存金額の基準を満たさなくなったため、当インデックスの2014年3月プロファイルから除外。採用基準が満たされた場合、当インデックスは再開
2013	4月：世界インフレ連動債券インデックスの参考市場インデックス(ブラジル、チリ、イスラエル、韓国、メキシコ、ポーランド、南アフリカ、トルコ)を導入 8月：オーストラリアが世界インフレ連動債券インデックスの参考市場インデックスに加わる 12月：オーストラリア、メキシコ、ポーランド、南アフリカ共和国が参考市場インデックスより、世界インフレ連動債券インデックスに加わる
2010	4月：財務省が購入したおよび日銀保有分の日本の物価連動国債の額面を残存額から控除 7月：ギリシャを世界インフレ連動債券インデックスより除外
2008	5月：世界インフレ連動債券インデックスは導入開始時点で過去1年のデータを持ち、全ての市場(フランス、ドイツ、ギリシャ、日本、イタリア、スウェーデン、英国、米国)は、基準日から構成国として含まれている。

³¹現在のインデックス・レベルは各債券の発行時に指定された「Look Back 期間」に基づく事前に発表された値が使用されます。

関連インデックス

ユーロ・インフレ連動債券インデックス (EuroILSI)

タバコを除く EU 統一消費者物価指数 (HICP) およびタバコを除く消費者物価指数 (CPI) に連動するフランス、ドイツ、イタリアの固定利付インフレ連動債のリターンを測定します。

新興国市場インフレ連動債券インデックス (EMILSI)

インフレ率に連動する固定利付のインフレ連動債のパフォーマンスを測定します。EMILSI は新興国市場 6 ヵ国、具体的には、ブラジル、チリ、メキシコ、ポーランド、南アフリカ、トルコの自国通貨建て債券から構成されます。名目リターンよりも実質リターンに関心を抱く投資家にとっては、このインデックスが有益なベンチマークとなります。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 24 世界インフレ連動債券インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBILUU	世界インフレ連動債券インデックス (米ドルベース)
SBILEU	世界インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBILJU	世界インフレ連動債券インデックス (円ベース)
SBILGU	世界インフレ連動債券インデックス (英ポンドベース)
SBLAL	オーストラリア・インフレ連動債券インデックス (豪ドルベース)
SBELEU	欧州インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBFRILSI	フランス・インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBDEILSI	ドイツ・インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBITILSI	イタリア・インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBJILSI	日本インフレ連動債券インデックス (円ベース)
SBLML	メキシコ・インフレ連動債券インデックス (メキシコペソベース)
SBPSL	ポーランド・インフレ連動債券インデックス (ポーランドズロチベース)
SBLZL	南アフリカ共和国インフレ連動債券インデックス (南アフリカランドベース)
SBSEILSI	スウェーデン・インフレ連動債券インデックス (スウェーデンクローナベース)
SBGBILSI	英国インフレ連動債券インデックス (英ポンドベース)
SBUSILSI	米国インフレ連動債券インデックス (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

世界インフレ連動債券参考市場インデックス

世界インフレ連動債券参考市場インデックスは、5 カ国から構成されています。



組み入れ基準と計算の前提

図表 25 世界インフレ連動債券参考市場インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	ブラジル：10億ブラジルレアル チリ：500万チリ CLF(Chilean Unidad de Fomento) イスラエル：50億イスラエルシェケル 韓国：1兆韓国ウォン トルコ：20億トルコリラ
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行銘柄を除く)
構成銘柄	インフレ連動債

図表 26 インフレ連動債券の種類とインフレ指数

国	インフレ連動債券	インフレ指数
ブラジル	NTN-B (National Treasury Notes, Series B)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) が発表する IPCA: Extended Consumer Price Index
チリ	BCU, BTU	Central Bank of Chile が発表する IPC: Índice de Precios al Consumidor
イスラエル	GALIL, CPI-Linked Government Bonds	CBS が公表する CPI
韓国	KTBi - Inflation-linked KTB	韓国統計庁が公表する KRCPI
トルコ	CPI Indexed Bonds	トルコ統計局 (TURKSTAT) が発表する CPI : General Consumer Price Index

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 27 世界インフレ連動債券参考市場における計算の前提

ウェイト	時価総額(月次更新)
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、チリはチリ銀行、イスラエルはテルアビブ証券取引所。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2008年3月31日

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 28 世界インフレ連動債券参考市場インデックスのティッカー*

ティッカー	指数名
SBLBL	ブラジル物価連動国債インデックス(ブラジルリアルベース)
SBLCL	チリ物価連動国債インデックス(チリペソベース)
SBLIL	イスラエル物価連動国債インデックス(イスラエルシェケルベース)
SBKLL	韓国物価連動国債インデックス(韓国ウォンベース)
SBLTL	トルコ物価連動国債インデックス(トルコリラベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

Sukuk インデックス

マルチアセット | 米ドル

Sukuk インデックスはグローバル・イスラム債 (Sukuk) のパフォーマンスを測定します。このインデックスは、イスラム法に基づいた (シャリア適格)、投資適格の米ドル建てグローバル・イスラム債で構築されます。

組み入れ基準と計算の前提

図表 29 Sukuk インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き、変動利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	2億米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3、ただしどちらの格付けも付与されていない場合は、大手格付会社による同等以上の格付け
構成銘柄	投資適格の米ドル建てイスラム債 (Sukuk)

Sukuk インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 30 Sukuk インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受渡日から期末までを米ドル建て 1 ヶ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダー価格。専ら現地市場の大引けの価格 ³² 完全性を確保するため、サードパーティの価格を補足として利用することがある
イールド・カーブ	シティ・トレジャリー・モデル・カーブ (オフ・ザ・ラン)
ボラティリティ	10% 単一ボラティリティ
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2005 年 9 月 30 日

³² 月次リターンを計算するために、現地市場の終値をベースに、シティのビッド価格を集計します。債券の流動性の低さから、トレーダーによる価格付けは実際取引される観測値というより、取引推定値に近くなります。

主要な改編

図表 31 Sukuk インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2012	4月：シティ Sukuk インデックスに改称
2009	10月：最低残存金額を2億5千万米ドルから2億米ドルに引き下げ
2006	4月：ダウジョーンズ・シティグループ・イスラム債インデックスの導入

シャリア適格 (Sharia Compliance)

イスラム債は、一般の資本市場の観点からすれば、通常の株式および債券に該当せず、資産担保付債券となります。イスラム債の内容および構造については、イスラム法に基づいている（シャリア適格）か注意深く調べる必要があります。イスラム債の対象資産に関する基準（イスラム債がシャリア適格か否かを定める基準）を、インデックスが満たすことは可能ですが、イスラム債自体ははるかに複雑な構造となっています。まず、特別目的会社（SPV）による資産および投資家が有する信託権といった所有権形態で証券を構築した場合、国際的に認知されたシャリア諮問委員会（SSB）によって、その証券について法的な証明が確立していなければなりません。次に、イスラム債の構造が、イスラム金融機関会計・監査基準機構（AAOIFI）によって規定された範疇でなければなりません。最後に、これら2つの基準を満たした後、イスラム法のスクリーニング基準に基づいて、対象資産の性質を判断します。イスラム法のスクリーニング基準についてまとめると、以下のとおりです。

1. 広く認知されているシャリア諮問委員会（SSB）による証明
2. 取引可能なイスラム債というイスラム金融機関会計・監査基準機構（AAOIFI）の基準に適合
3. 対象資産がイスラム法の原則に適合

第1スクリーニング

イスラム債を定義付ける最初の基準は、広く認知されているSSBによる発行証明を確認することです。多くの場合、イスラム債は、発行体やアレンジャーのSSBだけでなく、投資家のSSBからも証明される必要があります。SSBの解釈が異なるという問題に関しては、国際的に認知されたSSBによる証明もしくは異なる地域の1つ以上のSSBによる証明があれば、スクリーニング基準を満たすことにします。

第2スクリーニング

2番目の基準は、最も複雑なものです。AAOIFIが2004年に発行したイスラム債基準によって、広汎な証券が基準を満たすことになり、イスラム系銀行および金融機関で受容されている基準が一般的となっています。

第3スクリーニング

イスラム債によって証券化された対象資産は、イスラム法の原則を満たさねばなりません。これは、株式において、発行体が法的基準を満たしているかをスクリーニングすると類似しており、いわゆる「禁止業種」に従事している企業は認められません。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト（www.yieldbook.com/citi-indices）、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 32 Sukuk インデックスのティッカー *

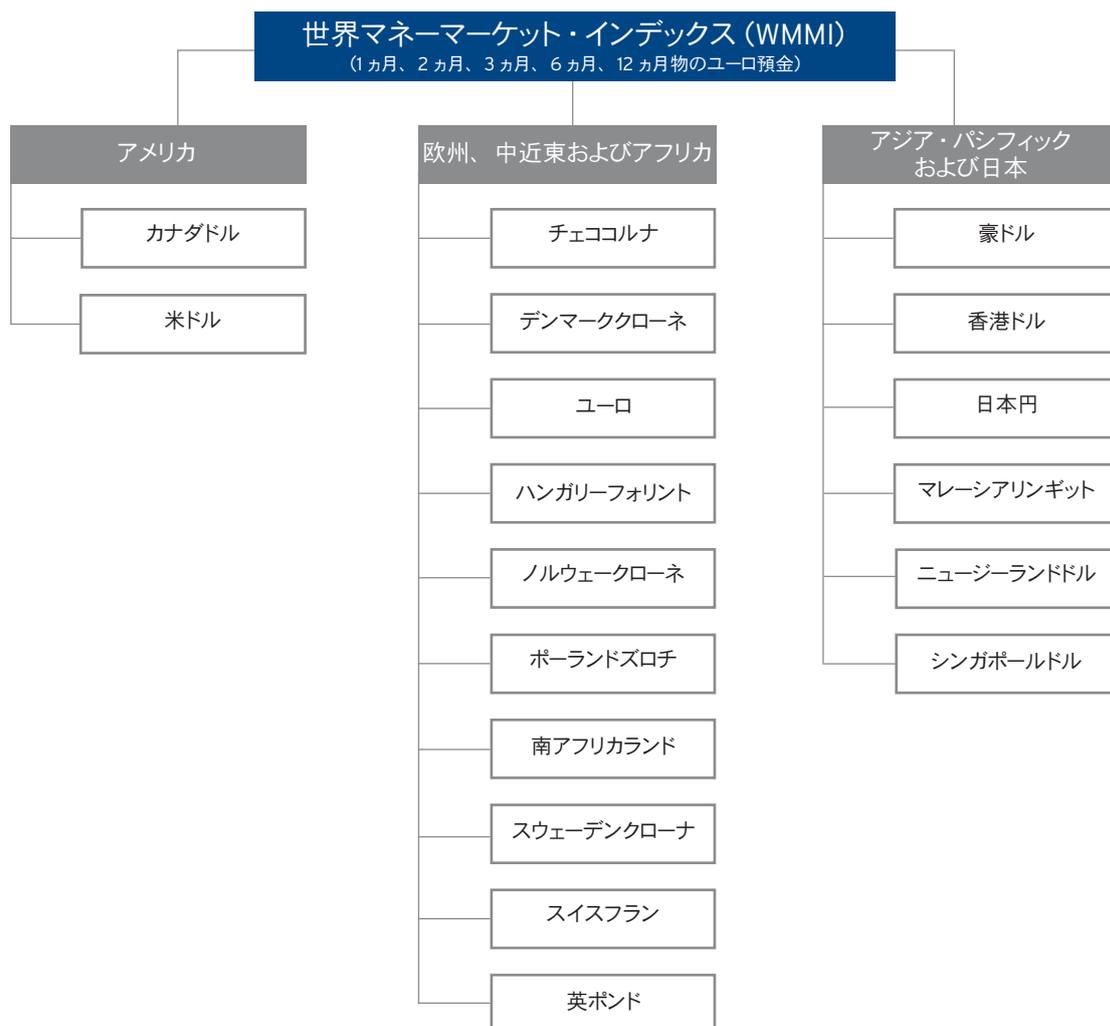
ティッカー	指数名
SBKU	Sukuk インデックス（米ドルベース）

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

世界マネーマーケット・インデックス (WMMI)

ソブリン | 多通貨

世界マネーマーケット・インデックスは、18 通貨の短期金融市場のパフォーマンスを測定するインデックスです。このインデックスは1ヵ月、2ヵ月、3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月物のユーロ預金を用いてパフォーマンスを測定します。



組み入れ基準と計算の前提

図表 33 WMMI の組み入れ基準

償還期限	1ヵ月、2ヵ月、3ヵ月、6ヵ月、12ヵ月 全てのユーロ預金は満期まで保有します。 インデックスは満期がインデックスと等しいユーロ預金だけに投資します。例えば、3ヵ月米ドル・マネーマーケット・インデックスは3ヵ月満期の米ドルユーロ預金に、6ヵ月日本円マネーマーケット・インデックスは6ヵ月満期の日本円ユーロ預金に投資します。
構成銘柄	以下の通貨建てのユーロ預金：米ドル、カナダドル、チェココルナ、デンマーククローネ、ユーロ、ハンガリーフォリント、ノルウェークローネ、ポーランドズロチ、スウェーデンクローナ、スイスフラン、英ポンド、豪ドル、香港ドル、日本円、ニュージーランドドル、シンガポールドル、南アフリカランド、マレーシアリンギット

図表 34 WMMI の組み入れ基準

価格付け	ロンドン時間午後 4 時にロイターから入手した月次金利 (ビッド)
計算の頻度	日次

リターンについては、現地通貨ベースおよび米ドルベースの日次および月次のリターンが計算されます。

- インデックスは満期がインデックスと等しいユーロ預金だけに投資します。例えば、3ヵ月米ドル・マネーマーケット・インデックスは3ヵ月満期の米ドルユーロ預金に、6ヵ月日本円マネーマーケット・インデックスは6ヵ月満期の日本円ユーロ預金に投資します。
インデックスの一部は、毎月の月初に満期を迎え、新たに同じ満期のユーロ預金に継続します。インデックスは、満期が同じユーロ預金グループからなると共に、その預金グループの数は満期期間の数と等しくなります。例えば、3ヵ月インデックスは3ヵ月ユーロ預金からなり、毎月の月初にその3分の1が満期を迎え、新たに同じ3ヵ月ユーロ預金に継続されます。同様に、6ヵ月インデックスも、6ヵ月ユーロ預金からなり、毎月の月初に6分の1が満期を迎え、新たに6ヵ月ユーロ預金に継続します。
- インデックスのリターンはインデックスを構成する実際のユーロ預金から計算します。例えば、3ヵ月ユーロ預金の10月のリターンは7月、8月、9月のラダー型の投資リターンになります。10月末には、7月31日開始の預金は満期を迎え、新しい預金が10月31日付で継続されて、ラダー型リターンの計算対象となります。リターンの詳しい計算方法については、次項をご覧ください。
- 1ヵ月ユーロ預金は、毎月の月初に満期を迎えた預金に替って、新しい預金が始まります。インデックスのリターンは当該月の預金リターンと等しくなります。

現地通貨ベース・リターンの計算方法

リターンの計算方法は、満期期間による違いはありません。以下は、 m 月の3ヵ月ユーロ預金のリターンの計算方法をステップ順に示したものです。

ステップ 1

名目の3ヵ月ユーロ預金金利 (年率で表示) を y_{m-i} とします。ただし、月末付で $m-1$ 、 $m-2$ 、 $m-3$ とします。

ステップ 2

y_{m-i} を実効利回り e_{m-i} に換算します (3ヵ月リターンに相当)。 $m-i$ 月の最終日時から、 $m-i+3$ 月の最終日までの3ヵ月について、期間中の実日数と表示金利の日数計算の市場慣行 (ユーロ預金の場合、多くは1年を360日としますが、例外もあります) に基づき計算します。

$$e_{m-i} = y_{m-i} \times \left(\frac{\text{期間中の実日数}}{360} \right), i = 1, 2, 3$$

ステップ 3

実効月次利回り、 r_{m-i} を計算します。この実効月次利回りを3ヵ月複利計算したものが、ステップ2で計算した実効期間利回りです。

$$r_{m-i} = (1 + e_{m-i})^{\text{m 月での日数} / \text{3ヵ月での日数}} - 1, i = 1, 2, 3$$

ステップ 4

ステップ3で得られた3つの実効月次利回りの平均を計算します。これが、 m 月の3ヵ月預金のリターンになります。3ヵ月預金の月初来リターンについても同様の方法で計算します。すなわち、ステップ3で使用した日数が月初来の日数に置き換わります。

現地通貨ベース・リターンの計算方法 (続き)

その他のリターンについても同様の方法で計算します。例えば、 m 月の 6 ヶ月預金リターンを計算するには、月末付で $m-1$ 、 $m-2$ 、 $m-3$ 、 $m-4$ 、 $m-5$ 、 $m-6$ とした 6 ヶ月預金の実行月次利回りの平均を計算します。

1 ヶ月預金のリターン計算については、ステップ 4 での平均を求める作業が省かれます。

基準通貨ベース・リターン計算の例

以下では、計算例としてユーロポンド 3 ヶ月預金の現地通貨ベースおよび米ドルベースでのリターンの計算を挙げています。

図表 35 WMMI - 基準通貨ベースの計算例

市場慣行	データ	
リターンを計算する月	2007 年 7 月	
表示上の慣行	年利 (%)	
日数計算のベース	実日数 (ACT) /365	
金利	4 月 30 日	5.61% (y)
	5 月 31 日	5.71% (y)
	6 月 30 日	5.86% (y)
英ポンド / 米ドルのスポット為替レート	6 月 29 日	2.00635
	7 月 31 日	2.03205

I. 現地通貨ベース・リターンの計算

ステップ 1

期間利回りの計算：

$$e_{4月} = 5.61\% \times \left(\frac{31+30+31}{365} \right) = 1.4140\%$$

$$e_{5月} = 5.71\% \times \left(\frac{30+31+30}{365} \right) = 1.4392\%$$

$$e_{6月} = 5.86\% \times \left(\frac{31+30+31}{365} \right) = 1.4770\%$$

ここで e_{month} は、3 ヶ月リターンを計算するための実効利回りです。言い換えれば、4 月 30 日付ユーロ預金が年利 5.61% のとき、3 ヶ月間 (92 日間) でのリターンは 1.4140% です。

ステップ 2

実効月次利回りの計算：

$$r_{4月} = (1 + 1.4140\%)^{\left(\frac{31}{92} \right)} - 1 = 0.4743\%$$

$$r_{5月} = (1 + 1.4392\%)^{\left(\frac{31}{92} \right)} - 1 = 0.4827\%$$

$$r_{6月} = (1 + 1.4770\%)^{\left(\frac{31}{92} \right)} - 1 = 0.4953\%$$

ここで $r_{4月}$ は、7 月の 31 日間のユーロ預金のリターンです。例えば、4 月 30 日時点における、ユーロ預金の 7 月の月間リターンは、0.4743% となります。言い換えれば、92 日間複利計算すると、 $r_{4月}$ 、すなわち 1.4140% となります。

ステップ 3

上記より月次利回りの平均を計算します。これが、このセクターの現地通貨 (ここでは英ポンド) リターンとなります。

$$r_{avg} = \frac{(r_{April} + r_{May} + r_{June})}{3} = 0.4841\%$$

II. 為替リターンの計算

$$C_{UK} = \frac{(2.03205 - 2.00635)}{(2.00635)} = 1.2809\%$$

III. トータル・リターン (米ドルベース) の計算

$$R_{USD} = [(1 + 0.4841\%) \times (1 + 1.2809\%)] - 1 = 1.7712\%$$

図表 36 WMMI - 月次金利 (ビッド値) を入手するためのロイター・コード (RIC)³³

通貨	1ヵ月物	2ヵ月物	3ヵ月物	6ヵ月物	12ヵ月物
豪ドル	AUD1MD	AUD2MD	AUD3MD	AUD6MD	AUD1YD
カナダドル	CAD1MD	CAD2MD	CAD3MD	CAD6MD	CAD1YD
チェココルナ	CZK1MD	CZK2MD	CZK3MD	CZK6MD	CZK1YD
デンマーククローネ	DKK1MD	DKK2MD	DKK3MD	DKK6MD	DKK1YD
ユーロ	EUR1MD	EUR2MD	EUR3MD	EUR6MD	EUR1YD
香港ドル	HKD1MD	HKD2MD	HKD3MD	HKD6MD	HKD1YD
ハンガリーフォリント	HUF1MD	HUF2MD	HUF3MD	HUF6MD	HUF1YD
日本円	JPY1MD	JPY2MD	JPY3MD	JPY6MD	JPY1YD
ノルウェークローネ	NOK1MD	NOK2MD	NOK3MD	NOK6MD	NOK1YD
ポーランドズロチ	PLN1MD	PLN2MD	PLN3MD	PLN6MD	PLN1YD
スウェーデンクローナ	SEK1MD	SEK2MD	SEK3MD	SEK6MD	SEK1YD
スイスフラン	CHF1MD	CHF2MD	CHF3MD	CHF6MD	CHF1YD
ニュージーランドドル	NZD1MD	NZD2MD	NZD3MD	NZD6MD	NZD1YD
マレーシアリングgit	MYR1MD	MYR2MD	MYR3MD	MYR6MD	MYR1YD
シンガポールドル	SGD1MD	SGD2MD	SGD3MD	SGD6MD	SGD1YD
南アフリカランド	ZAR1MD	ZAR2MD	ZAR3MD	ZAR6MD	ZAR1YD
英ポンド	GBP1MD	GBP2MD	GBP3MD	GBP6MD	GBP1YD
米ドル	USD1MD	USD2MD	USD3MD	USD6MD	USD1YD

主要な改編

図表 37 WMMI の主な改編

年	月および変更内容
2007	7月: マレーシアリングgitを追加
2001	1月: 世界マネーマーケット・コンポジット・インデックスを廃止 ギリシャの EMU 加盟に伴い、ギリシャドラクマ・インデックスを廃止
2000	4月: 1ヵ月、3ヵ月ユーロ預金インデックスにギリシャドラクマを追加 等価ウェイト・コンポジット WMMI にギリシャドラクマを追加 11月: 次の通貨を追加: チェココルナ、香港ドル、ハンガリーフォリント、ポーランドズロチ、シンガポールドル、南アフリカランド 18国のユーロ預金の満期構成を1ヵ月、2ヵ月、3ヵ月、6ヵ月、1年まで拡大 (追加、拡大があった場合でも、世界マネーマーケット・コンポジット・インデックスには影響を及ぼさない)
1999	1月: 次の通貨を追加: 豪ドル、ニュージーランドドル、デンマーククローネ、ユーロ、ノルウェークローネ、スウェーデンクローナ ドイツマルク、オランダギルダー、フランスフランを廃止 (EMU 通貨はユーロとして統一) 構成変更により、各通貨の1ヵ月、3ヵ月ユーロ預金インデックスを追加
1978	1月: マネーマーケット・インデックスの導入: 8種類の現地通貨 (米ドル、カナダドル、ドイツマルク、オランダギルダー、フランスフラン、日本円、スイスフラン、英ポンド) 建て等価ウェイト3ヵ月ユーロ預金コンポジットとしてスタート

³³ データの誤りや欠損が発生した場合、可能な範囲で前日値あるいは他のソースのデータを使用します。出所: ロイター

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 38 世界マネーマーケット・インデックス (WMMI) のティッカー*

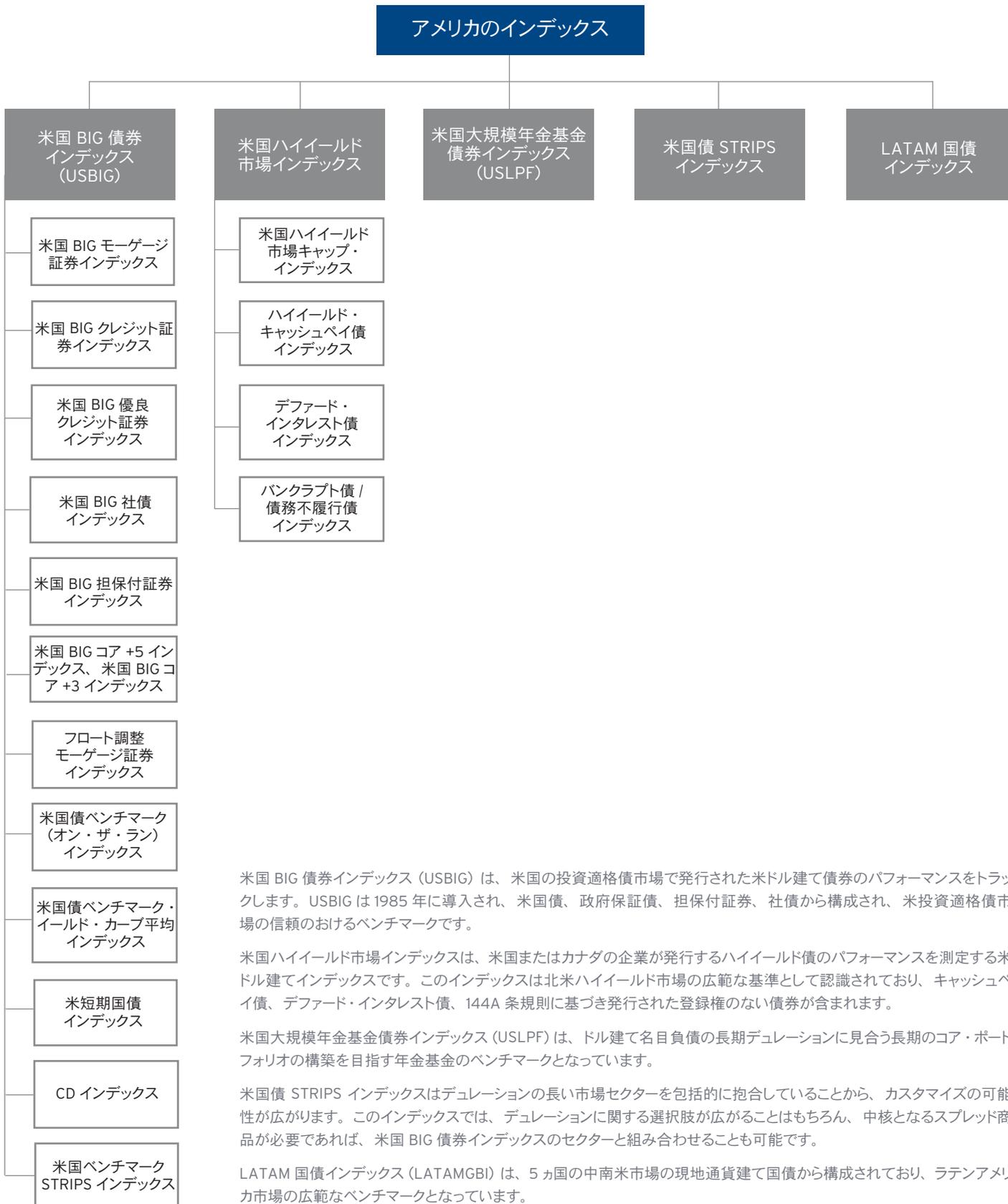
ティッカー	指数名
SBTMADL	12 ヶ月物豪ドルユーロ預金金利 (豪ドルベース)
SBTMCDL	12 ヶ月物カナダドルユーロ預金金利 (カナダドルベース)
SBTMCKL	12 ヶ月物チェココルナユーロ預金金利 (チェココルナベース)
SBTMDKL	12 ヶ月物デンマーククローネユーロ預金金利 (デンマーククローネベース)
SBTMEUL	12 ヶ月物ユーロユーロ預金金利 (ユーロベース)
SBTMHDL	12 ヶ月物香港ドルユーロ預金金利 (香港ドルベース)
SBTMHFL	12 ヶ月物ハンガリーフォリントユーロ預金金利 (ハンガリーフォリントベース)
SBTMJYL	12 ヶ月物日本円ユーロ預金金利 (日本円ベース)
SBTMMYRL	12 ヶ月物マレーシアリングットユーロ預金金利 (マレーシアリングットベース)
SBTMNDL	12 ヶ月物ニュージーランドドルユーロ預金金利 (ニュージーランドドルベース)
SBTMNKL	12 ヶ月物ノルウェークローネユーロ預金金利 (ノルウェークローネベース)
SBTMPZL	12 ヶ月物ポーランドズロチユーロ預金金利 (ポーランドズロチベース)
SBTMSDL	12 ヶ月物シンガポールドルユーロ預金金利 (シンガポールドルベース)
SBTMSRL	12 ヶ月物南アフリカランドユーロ預金金利 (南アフリカランドベース)
SBTMSKL	12 ヶ月物スウェーデンクローナユーロ預金金利 (スウェーデンクローナベース)
SBTMSFL	12 ヶ月物スイスフランユーロ預金金利 (スイスフランベース)
SBTMBPL	12 ヶ月物英ポンドユーロ預金金利 (英ポンドベース)
SBTMUDL	12 ヶ月物米ドルユーロ預金金利 (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

このページに印刷はありません

アメリカ





米国 BIG 債券インデックス (USBIG) は、米国の投資適格債市場で発行された米ドル建て債券のパフォーマンスをトラックします。USBIG は 1985 年に導入され、米国債、政府保証債、担保付証券、社債から構成され、米投資適格債市場の信頼のおけるベンチマークです。

米国ハイイールド市場インデックスは、米国またはカナダの企業が発行するハイイールド債のパフォーマンスを測定する米ドル建てインデックスです。このインデックスは北米ハイイールド市場の広範な基準として認識されており、キャッシュペイ債、デファード・インタレスト債、144A 条規則に基づき発行された登録権のない債券が含まれます。

米国大規模年金基金債券インデックス (USLPF) は、ドル建て名目負債の長期デュレーションに見合う長期のコア・ポートフォリオの構築を目指す年金基金のベンチマークとなっています。

米国債 STRIPS インデックスはデュレーションの長い市場セクターを包括的に抱合していることから、カスタマイズの可能性が広がります。このインデックスでは、デュレーションに関する選択肢が広がることはもちろん、中核となるスプレッド商品が必要であれば、米国 BIG 債券インデックスのセクターと組み合わせることも可能です。

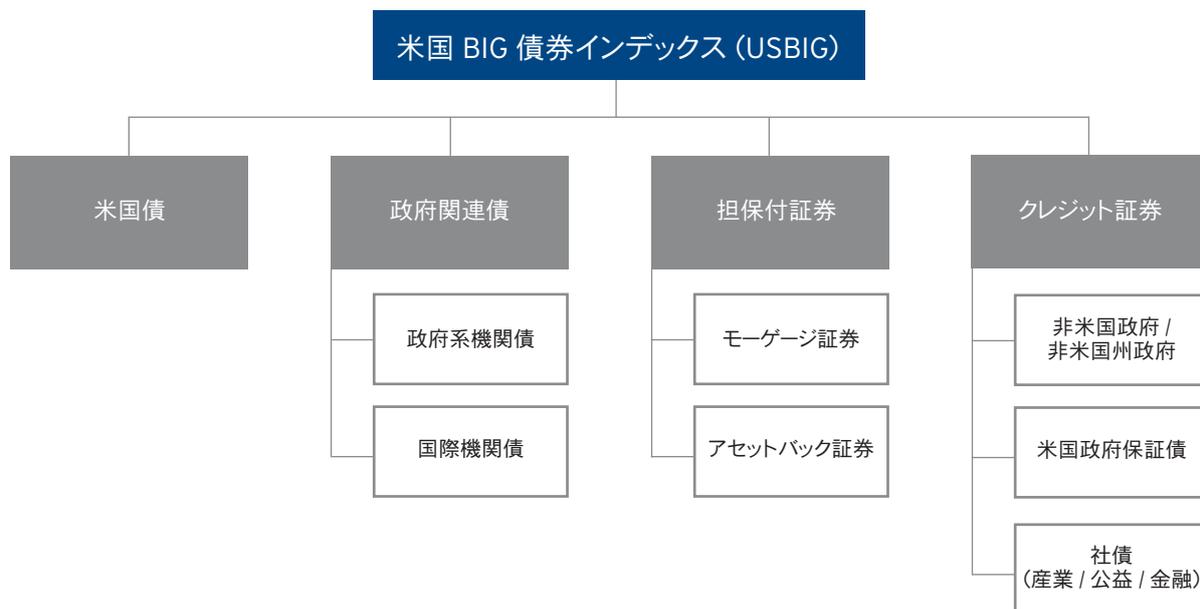
LATAM 国債インデックス (LATAMGBI) は、5 カ国の中南米市場の現地通貨建て国債から構成されており、ラテンアメリカ市場の広範なベンチマークとなっています。

米国 BIG 債券インデックス (USBIG®)

マルチアセット | 米ドル

米国 BIG 債券インデックス (USBIG) は、米国の投資適格債市場で発行された米ドル建て債券のパフォーマンスをトラッキングします。USBIG は 1985 年に導入され、米国債、政府保証債、担保付証券、社債から構成され、米投資適格債市場の信頼のおけるベンチマークです。

本インデックスは幅広いアセット・クラスから構成されており、サブ・インデックスはこれらの様々なアセット・クラス、残存年限、格付けを組み合わせで構成されます。



組み入れ基準と計算の前提

米国 BIG 債券インデックスには、機関投資家向けの米国債、政府関連債（米国政府系機関債および国際機関債）、モーゲージ証券、アセットバック証券、投資適格社債が含まれています。

図表 39 米国 BIG 債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	米国債：50億米ドル（市場流通額） 米国政府系機関債、国際機関債：10億米ドル 社債、アセットバック証券：2億5,000万米ドル 非米国政府 / 非米国州政府：5億米ドル モーゲージ証券：組み入れ 50億米ドル（ローン開始年：10億米ドル） 除外 25億米ドル（ローン開始年：10億米ドル）
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
最低額面金額	1,000米ドル
構成銘柄	米国債（FRB 買入れ分、インフレ・リンク証券、STRIPS を除く）、 政府系機関債（コーラブル・ゼロ・クーポン債および初回コール期日が発行日より1年未満のコーラブル債を除く）、 モーゲージ・パススルー証券、アセットバック証券、国際機関債、 クレジット証券（初回のコール期日が発行日より1年未満のコーラブル債は除く）、 Yankee債、グローバル債および 144A 条規則に従って発行された登録権を有する証券
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットブル、エクステンダブルあるいはコーラブル

図表 40 米国 BIG 債券インデックスの業種分類

産業—製造業	航空・防衛、自動車製造、建材、化学、コングロマリット・各種製造業、エレクトロニクス、情報・データ処理、機械、 金属・鋳業、紙・パルプ、繊維・アパレル・靴、自動車部品、製造業—その他
産業—エネルギー	ガスパイプライン、石油・ガス、石油掘削機械・サービス
産業—サービス	放送・メディア、カジノ・ホテル・レジャー、ヘルス・ケア、医薬品、出版、レストラン、小売—食品・ドラッグ、 小売—その他、サービス—その他
産業—運輸	空運、陸運、運輸—その他
産業—消費者向け	飲料・ポトリング、消費財、食品加工、タバコ
産業—その他	産業—その他
公益	電力、パワー、ガス供給、通信、その他の公益
金融	銀行、独立金融、生命保険、モーゲージ銀行、損害保険、不動産証券投資信託 (REIT)、証券、金融—その他

図表 41 米国 BIG 債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
利子	全額課税対象 (連邦税)
イールド・カーブ	シティ・トレジャリー・モデル・カーブ (オフ・ザ・ラン)
ボラティリティ	モーゲージ証券以外: 10% 単一ボラティリティ モーゲージ証券: 市場ボラティリティ (LMM Skew モデル)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受渡日から期末までを米ドル建て 1 ヶ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	第一のソース: シティのトレーダー。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース: サードパーティおよび取引に用いられた価格やプライシング・モデルを補足として使用することがある
価格の調整	モーゲージ証券: インデックスの受渡日と SIFMA の標準受渡日の日数差分のキャリー・コストを調整
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1979 年 12 月 31 日

主要な改編

図表 42 米国 BIG 債券インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2012	7 月: 144A 規則に従って発行された登録権を有さない非社債を組み入れ対象に。また、最低格付け、残存年限、最低残存金額の基準をみたく Sukuk インデックスに採用された債券を組み入れ対象。
2011	6 月: モーゲージ証券において市場ボラティリティを用いた LIBOR Market Model (LMM) Skew により OAS を計算
2010	4 月: モーゲージ証券のキャリー調整に使用される期限前償還率において、これまで使用していた直近 1 ヶ月間の期限前償還率に代わって、シティ・モーゲージ調査部による短期の期限前償還率の推定値を使用。特定のピンテージに推定値が存在しない場合は、直近の 1 ヶ月間の期限前償還率を使用 ³⁴ 。
2007	4 月: 最低残存金額基準の引き上げ ・米国債: 10 億米ドルから 50 億米ドルに引き上げ ・非米国政府 / 非米国州政府: 2 億 5,000 万米ドルから 5 億米ドルに引き上げ
2004	7 月: 最低残存金額基準の引き上げ ・政府系機関債、国際機関債: 2 億米ドルから 10 億米ドルに引き上げ ・クレジット証券、アセットバック証券: 2 億米ドルから 2 億 5,000 万米ドルに引き上げ ・モーゲージ証券: 組み入れ 50 億米ドル (ローン開始年: 10 億米ドル) 除外 25 億米ドル (ローン開始年: 10 億米ドル)
2003	5 月: 新モーゲージ期限前償還モデルを導入、市場ボラティリティを用いた 2 ファクター・モデルにより OAS を計算

³⁴ 2010 年 4 月 8 日にキャリー・コスト調整の方法を変更しました。シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) に掲載しています。

図表 42 米国 BIG 債券インデックスの主な改編 (続き)

年	月および変更内容
2001	<p>4 月: 最低残存金額基準の引き上げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政府系機関債、国際機関債、社債、アセットバック証券: 1 億米ドルから 2 億米ドルに引き上げ ・モーゲージのローン開始年毎: 2 億 5,000 万米ドルから 5 億米ドルに引き上げ <p>初回コール期日が発行日より 1 年未満のコラブル債は除外。 144A 条規則に従って登録権を有する証券をクレジット証券セクターに追加。 セクター分類を国債セクター、政府関連債セクター、担保付証券セクター、クレジット証券セクターに変更</p> <p>7 月: プロファイルへの採用銘柄決定日について、月末までに米国、日本、英国、EMU、オーストリアの各市場において、4 営業日を確保するというルールを採用</p> <p>11 月: ストランディッド・アセットを公益から担保付証券のアセットバック証券へ分類変更</p>
1999	<p>1 月: 社債と政府関連債の除外基準を 7,500 万米ドルから 1 億米ドルに引き上げる 新発債のリターンには取引コストを加味しない</p> <p>7 月: モーゲージ証券: 最低残存金額基準を 50 億米ドルに引き上げ ローン開始年最低残存金額基準を 2 億 5,000 万米ドルに引き上げ ジニーメイ II をモーゲージ証券インデックスに組み入れる 政府系機関債インデックスから、コラブル・ゼロ・カーボン債を除外</p>
1998	<p>7 月: 新しいモーゲージ期限前償還モデルを組み込み、2 ファクター・モデルと市場ボラティリティを使ってオプション調整価格を計算</p>
1997	<p>4 月: すべての証券の価格付けを米国東部時間午後 5 時から午後 3 時 (米国債先物市場の終了時) に変更</p> <p>11 月: モーゲージ証券インデックスの経年カテゴリーに代わってローン開始年別カテゴリーを採用 ローン開始年別カテゴリーの最低残存金額基準は 1 億米ドル</p>
1996	<p>7 月: モーゲージ証券の価格決定方法を、ローン開始年を基準にした手法に変更 「超経年債」のカテゴリーを設けてモーゲージ証券インデックスを再編成 経年債の最低残存金額基準を 5 億米ドルから 2 億 5,000 万米ドルに引き下げ</p> <p>12 月: 信託パススルー証券 (TRUPS) などの優先証券を組み入れるため、組み入れ基準に最低額面金額と利子全額課税 (連邦税) の項目を追加</p>
1995	<p>1 月: 最低残存金額基準を以下のとおり引き上げ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米国債: 10 億米ドル (市場流通額) ・社債・政府関連債: 組み入れは 1 億米ドル、除外は 7,500 万米ドル ・モーゲージ証券: 10 億米ドル <p>受渡日については、日次リターン計算の場合は当日、月次の場合は暦上の月末に変更 プロファイル作成で発行日の区切りを毎月 25 日に変更、モーゲージ証券の価格調整を実施 マルチファミリー・プロジェクト・ローンをモーゲージ証券インデックスから除外</p> <p>9 月: シティグループ・トレジャリー・モデル (オフ・ザ・ラン) カーブを使ってすべてのオプション調整後価格を計算。モーゲージ証券の新しい期限前償還モデルを組み込み、過去のボラティリティを一定とする 2 ファクター・モデルでオプション調整後価格を計算。モーゲージ証券以外の想定ボラティリティを 13% から 10% に引き下げ</p>
1994	<p>1 月: 社債の業種を拡大</p>
1993	<p>7 月: フレディマック・バルーン債とファニーメイ・バルーン債の組み入れ</p>
1992	<p>7 月: モーゲージ証券に準経年 15 年パススルー証券を加える モーゲージ証券の最低残存金額基準を 2 億米ドルに引き上げる</p>
1991	<p>7 月: フレディマック・ゴールド・パススルー証券を加える</p>
1990	<p>1 月: 米政府系機関および国際機関を含む政府関連債セクターを導入</p> <p>2 月: クレジット・カード証券の組み入れ</p> <p>7 月: モーゲージ証券に準経年 30 年パススルー証券を加える</p>
1989	<p>1 月: 新発債の取引コストをリターンに反映</p> <p>8 月: ボラティリティの前提を 16% から 13% に変更</p>
1988	<p>1 月: 投資適格格付条件を S&P またはムーディーズに変更 最低残存金額基準を 2,500 万米ドルから 5,000 万米ドルに引き上げる カナダと世界銀行発行以外のヤンキー債も組み入れる</p>

図表 42 米国 BIG 債券インデックスの主な改編 (続き)

年	月および変更内容
1987	9月：モーゲージ30年物に新発債と経年債を組み入れる
1986	1月：モーゲージ15年物の組み入れ
1985	10月：米国 BIG 債券インデックスの導入

関連インデックス

モーゲージ証券インデックス

モーゲージ証券インデックスは、ジニーメイ、ファニーメイ、フレディマックの15年物と30年物、ファニーメイとフレディマックのバルーン証券で構成されており、新規発行や元本の償還を反映するため、毎月更新されます。すべてのモーゲージ・プールは発行体または証券の種類毎にクーポン別に集計されます。また、それぞれのローン開始年にジェネリック債が最低残存金額の条件を満たすことを前提に、それぞれのクーポンはさらにローン開始年別のカテゴリーに分けられます。

毎月、シティは残存する政府系機関の保証付モーゲージ・プールに関する情報を網羅した「ファクター」情報を受け取ります。これはジニーメイ、ファニーメイ、フレディマックがそれぞれのプールに関して公開する情報で、市場で入手できる最新の情報です。それぞれのモーゲージ・プールにはローンの残存比率を示すファクターが付されています。クーポン毎に残存額面金額の総額が計算され、当初額面や残存額面金額の差を用いて、クーポン別の償還額を計算します。当月のファクターを前月のファクターから差し引けば、月中の償還額が得られます。

モーゲージ証券インデックスの価格決定

モーゲージ証券のTBA (to-be-announced) にはトレーダーが毎日価格を付けます。この価格はSIFMA (旧PSA およびBMA) が設定する標準受渡日を基準とした価格で、受渡日はその証券の種類によって異なります。インデックスは当日受渡で計算されるため、キャリア・コストの調整が必要になります。順イールド・カーブの場合、月末の受渡日の市場価格は標準受渡日の価格より高くなります。これは、モーゲージ証券のカレント・イールドと短期市場金利に差があるためです (キャリア・コスト)。また、元本の償還がカレント・イールドに及ぼす影響を考慮するためにも価格調整が必要です。価格の調整では、シティ・モーゲージ調査部による短期の期限前償還率の推定値を前提に1ヵ月LIBOR金利を使います。

1996年7月以来、モーゲージ証券の価格決定にはローン開始年も反映されています。どのプールについても、シティのトレーダーはTBA価格とともに、ローン開始年に応じた上乘せ分を提示します。ジニーメイ、フレディマックおよびファニーメイが発表する平均ローン年齢 (WALA) を用いてローン開始年を算出します。比較的残存金額の少ないローン開始年の価格には調整を加えます。こうした価格決定方法により、パッシブ運用者がトラック可能な現実的なベースライン戦略の結果をインデックスのリターンにより適正に反映することができます。

モーゲージ証券インデックスの計算方法

モーゲージ証券インデックスのトータル・リターンの計算に使われる元本償還には予定どおりの償還と予定外の期限前償還の二通りがあります。モーゲージ証券固有の毎月のキャッシュフローを反映するため、モーゲージ証券インデックスでは毎月末に元利支払をすべて調整します。

例えば、1月が対象期間であるとする、大半のモーゲージ証券では元利支払によるキャッシュフローが月中に発生します。インデックスではこのキャッシュフローを米ドル建て1ヵ月物ユーロ預金金利の月初来平均値で再投資するものと仮定します。1月のリターン (保有期間は12月31日から1月31日まで) を計算するために必要な返済情報は1月第3週までに公表されます。図表43はモーゲージ証券のリターンの計算方法です。

カレント・クーポンの定義

毎月、30年のGNMA、FNMAおよびFHLMCのオリジネーション年限のカレント・クーポンは、銘柄採用決定日に受渡日を暦上の最終日としてプリリミナリー・プロフィールにおいてキャリア調整済みの価格に基づいて選択されます。3つの選択されたオリジネーション年のカレント・クーポンは、パーに最も近いものが選ばれ、翌月のプロフィールとなります。複数のオリジネーション年限のクーポンやプログラムにおけるジェネリックが、キャリア調整価格で各々0.1ドルであれば、直近のオリジネーション年のジェネリックが、そのオリジネーション年のカレント・クーポンとなります。

図表 43 モーゲージ証券のリターン計算方法

トータル・リターン (%) =

$$\left[\frac{(C+X) \times \left(1 + \frac{R_m}{200} \right) \times N}{(BP + BA)} + (EP + EA) \times \left(1 - \frac{X}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

ただし、
 BP: 期初価格
 EP: 期末価格
 BA: 期初の経過利子
 EA: 期末の経過利子
 X: 元本償還額が月初の額面残存金額に占める比率
 C: クーボンの利率 ÷12
 R_m: 期中受取金の再投資率 (1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均)
 N: クーボンと元本償還受取日から月末までの日数

クレジット証券インデックス

クレジット証券インデックスは、米国および米国外の社債と米国以外の国債、州政府債から構成されています。

優良クレジット証券インデックス

優良クレジット証券インデックスは、クレジット証券インデックスの中の最低残存期間が10年以上、最低格付けがAA- / Aa3以上のクレジット証券で構成されています。

社債インデックス

社債インデックスは、米国および米国外の社債から構成されています(米国政府保証、米国以外の国債、州政府債は除く)。

担保付証券インデックス

担保付証券インデックスは、モーゲージ・パススルー証券とアセットバック証券から構成されています。

米国債インデックス

米国債インデックスには最低残存期間が1年以上で市場流通額が50億米ドルの固定利付き米国債が含まれています。ただしFRB買い入れ分、インフレ・リンク証券、STRIPSを除きます。

コア + 5 インデックス

米国BIG債券インデックスから残存期間が5年未満の米国債と政府関連債をそれぞれ除いたインデックスです。

コア + 3 インデックス

米国BIG債券インデックスから残存期間が3年未満の米国債と政府関連債をそれぞれ除いたインデックスです。

フロート調整モーゲージ証券インデックス

米国BIG債券インデックスのパススルー証券で、CMOの担保となっている部分を除外したインデックスです。

米国債ベンチマーク(オン・ザ・ラン)インデックス

2年、3年、5年、7年、10年、30年米国債指標銘柄のトータル・リターンを測定するインデックスです。当該月初に指標銘柄であったものが対象となります。1年物短期国債の入札の減少で、2000年5月より、残存期間が約1年の既存の利付債を1年米国債のベンチマークとして採用することにしました。大抵の場合、これはオフ・ザ・ランの2年米国債です。

米国債ベンチマーク・イールド・カーブ平均インデックス

2年、3年、5年、7年、10年の米国債指標銘柄(上述と同様の基準)と、それぞれの指標銘柄の残存期間に最も近く、かつ残存期間がより短い2銘柄とより長い2銘柄で構成されています。10年、30年米国債ベンチマーク・イールド・カーブ平均インデックスは、それぞれ起債から1ヵ月以上経た10年、30年の米国債指標銘柄と、それより残存期間の短い4銘柄のトータル・リターンを測定します。コーラブル債は含まれません。

米短期国債インデックス

値洗いをしていない平均利回りの月間リターンです。6ヵ月米国債インデックスは過去半年間の6ヵ月米国債の月末における利回りの平均です。同様に、1ヵ月米国債インデックスと3ヵ月米国債インデックスは1ヵ月間の1ヵ月米国債の利回り、3ヵ月間の3ヵ月米国債の月末における利回りの平均です。

3ヵ月米短期国債のリターン計算方法の例

ステップ 1

前月から過去 3ヵ月の月末における割引率を調べます。

ステップ 2

割引率を債券等価利回りに換算します。

ステップ 3

この利回りの単純平均を求めます。

ステップ 4

その月の実際の日数を用い、1年を 365 日として月間のリターンを求めます。

図表 44 リターンの計算例 米短期国債の市場慣行とデータ

市場慣行	データ	
リターンの計算月	2007 年 7 月	
価格付慣行	割引率を債券等価利回りに変換	
日数計算	実日数 /365	
債券等価利回り	4 月 30 日	4.8596%
	5 月 31 日	4.7194%
	6 月 29 日	4.8024%
債券等価利回りの単純平均	平均	4.7938%

1年を 365 日とし、リターン計算月の実日数を使用して月次リターンを計算

$$R = \left(\left(1 + \frac{4.7938}{200} \right)^{2 \times \left(\frac{31}{365} \right)} - 1 \right) \times 100 = 0.4032$$

CD (Certificate-of-Deposit) インデックス

値洗いしていない平均利回りの月間リターンを示しています。大口 CD の流通市場におけるディーラー・オファー価格に関し、ニューヨーク連銀が銀行 5 行とディーラーから毎日聴取したサンプリング・データを CD 金利としています。これらのリターンは、月次のみ算出されます。

6ヵ月 CD インデックスの算出方法の例

ステップ 1

過去 6ヵ月間の月末の CD と同等の利回りを調べます。例えば、1月のリターンを計算するためには 12 月末、11 月末、10 月末、9 月末、8 月末、7 月末の利回りが必要です。

ステップ 2

CD 金利を債券等価利回りに換算します。

ステップ 3

この利回りの単純平均を算出します。

ステップ 4

その月の実際の日数を用い、1年を 365 日として月間のリターンを求めます。

米国ベンチマーク STRIPS インデックス

このインデックスは、カレントの 1年、2年、3年、5年、7年、10年、15年、20年、25年、30年の STRIPS のトータル・リターンを測定します。ベンチマーク銘柄は、2月、5月、8月、11月の 3ヵ月毎に入れ替えられます。例として、2月償還サイクルのベンチマークは、1月、2月、3月のリターン計算に利用されます。流動性の制約のために、長期ベンチマークの STRIPS は 3ヵ月毎に変更されないこともあります。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 45 米国 BIG 債券インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBBIG	米国 BIG 債券インデックス (米ドルベース)
SBMT	米国 BIG モーゲージ証券インデックス (米ドルベース)
SBCT	米国 BIG クレジット・インデックス (米ドルベース)
SBC2A10P	米国 BIG 優良クレジット・インデックス (米ドルベース)
SBCRP	米国 BIG クレジット・インデックス (米ドルベース)
SBCOLL	米国 BIG 担保付証券インデックス (米ドルベース)
SBCORE5	コア + 5 インデックス (米ドルベース)
SBCORE3	コア + 3 インデックス (米ドルベース)
SBTSY1	1年米国ベンチマーク・インデックス (米ドルベース)
SBYC5	5年米国ベンチマーク・イールドカーブ平均インデックス (米ドルベース)
SBMMTB1	1ヵ月物米短期国債インデックス (米ドルベース)
SBMMCD1	1ヵ月物 CD インデックス (米ドルベース)
SBST	米国 STRIPS インデックス (米ドルベース)

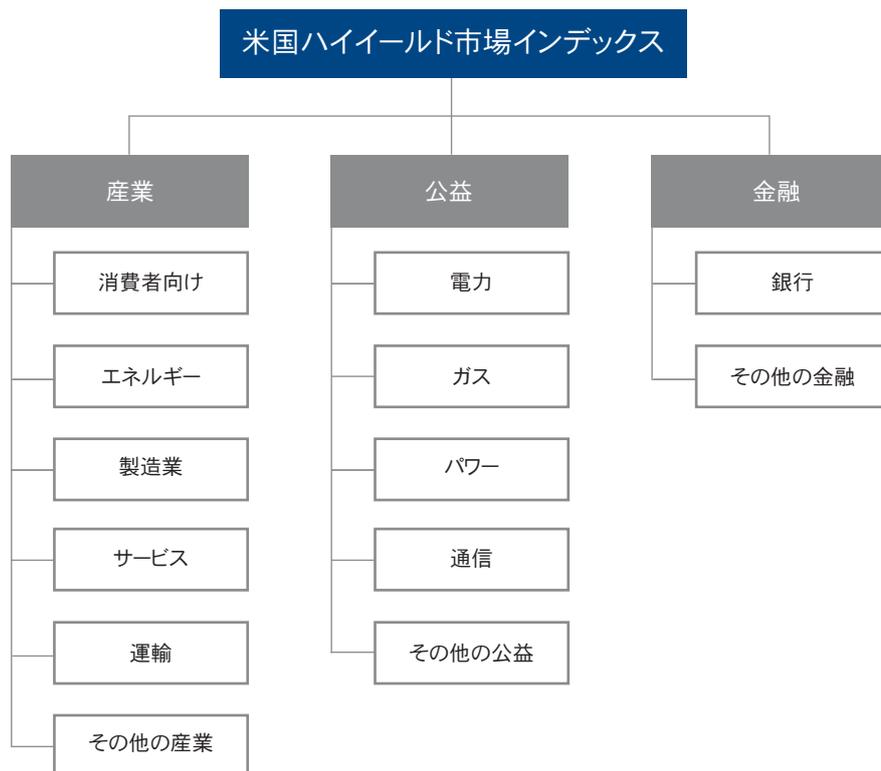
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

米国ハイイールド市場インデックス

クレジット | 米ドル

米国ハイイールド市場インデックスは、米国あるいはカナダで発行される投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを捉えるためのインデックスです。北米のハイイールド市場で最も対象範囲の広いこのインデックスには、キャッシュペイ債とデフォード・インタレスト債が含まれ、構成銘柄はすべて固定利付型で株式には転換できない公募債です。144A 条規則に基づいて発行された債券は登録前でもインデックスに組み入れられます。

サブ・インデックスは業種セクター、残存年限、格付けの組み合わせのいかなる組み合わせも可能となっています。



組み入れ基準と計算の前提

このインデックスは、最も対象範囲の広いハイイールド市場のインデックスで、キャッシュペイ債とデフォード・インタレスト債も含まれ、固定利付型で株式には転換できない公募債が対象銘柄となります。また、144A 条規則に基づいて発行された債券は登録前でもインデックスに組み入れられます。

図表 46 米国ハイイールド市場インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	2億5,000万米ドル
格付け基準 ³⁵	最高格付け：S&PのBB+ かつムーディーズのBa1 最低格付け：S&PあるいはムーディーズのC/Ca(デフォルト債券は除く)
構成銘柄	米国またはカナダの企業が発行したキャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ペイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債、144A 条規則に基づき発行された債券

図表 47 米国ハイイールド市場インデックスの業種セクター分類

産業 – 製造業	航空、自動車製造・自動車部品、建材、住宅建設、資本財、化学、コンテナ、金属・鉱業、紙・パルプ、テクノロジー、繊維・アパレル・靴
産業 – エネルギー	石油 / ガス 2 次製品、石油設備、エネルギー—その他
産業 – サービス	ケーブル、放送 / アウトドア、サテライト、出版、カジノ、レジャー、ホテル、ヘルス・ケア施設、医薬品、レストラン、小売—食品・ドラッグ、小売—その他、環境サービス、タワー、サービス—その他
産業 – 運輸	空運、運輸—鉄道、その他
産業 – 消費者向け	消費財・タバコ、食品加工・飲料・ボトリング
産業 – その他	その他の産業
公益	通信（ブロードバンド、地域通信、広域通信、ISP / データ通信、ペイジング（ポケットベル）、移動通信）、電力、パワー、ガス、公益—その他
金融	銀行、その他の金融

米国ハイイールド市場インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 48 米国ハイイールド市場インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新（月末時点）
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受渡日から期末までを米ドル建て 1 ヶ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	主に外部の価格ソースを使用
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1988 年 12 月 31 日

³⁵ 債務不履行の場合については、18 ページを参照。

主要な改編

図表 49 米国ハイイールド市場インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	12月：米国ハイイールド市場インデックスの最低残存金額を2億5千万米ドルに引き上げ また、米国ハイイールド市場キャップ・インデックスにおける個別発行体の上限値を100億米ドルから150億米ドルへ引き上げ
2011	10月：ハイイールド市場キャップ・インデックスの一発行体当たりの組み入れ上限額を50億米ドルから100億米ドルへ引き上げ
2002	7月：ハイイールド市場キャップ・インデックスの導入
2001	4月：最低残存金額基準を以下のとおり変更 組み入れ基準：発行体が総額で最低4億米ドルの債券を発行していて、最低残存金額が1億米ドルのハイイールド債。または、最低発行総額が4億米ドルに満たさない場合でも最低残存金額が2億米ドルのハイイールド債 除外基準：最低残存金額が1億米ドル未満になったハイイールド債。発行体が4億米ドルという最低発行総額基準をすでに満たした場合、残存総額が4億米ドル未満になっても、除外にはならない
1999	1月：144A条規則に基づく債券を発行時点で組み入れ 米国のほかカナダの発行体の証券に限定 最低格付けを制限なしからS&PまたはムーディーズのCに引き上げ
1998	1月：最高格付けをS&Pとムーディーズ両社の投機的格付けに変更 除外基準を7,500万米ドルから1億米ドルに引き上げる 業種分類の変更 コングロマリット・各種製造業および機械をまとめて資本財とする エレクトロニクス・情報・データ処理はテクノロジーに名称変更
1997	1月：組み入れ基準を5,000万米ドルから1億米ドルに引き上げる 除外基準を5,000万米ドルから7,500万米ドルに引き上げる
1991	1月：該当インデックスにデフォード・インタレスト債を追加
1990	米国ハイイールド市場インデックスの導入

平均最悪ケース・スプレッド、および平均トレージャー・ベンチマーク

平均最悪ケース利回りは、最も低いコール利回りと最終利回りのうち、低い値を示します。最悪ケース・スプレッドは、最悪ケース利回りとトレージャー・モデル・カーブ上における平均残存年数に相当するポイントの利回りとの格差を指します。最悪ケース利回りと最悪ケース・スプレッドの上限値はそれぞれ、35%、3,500bpとします。

関連インデックス

米国ハイイールド市場キャップ・インデックス

米国ハイイールド市場キャップ・インデックスは、米国ハイイールド市場インデックスを基礎としたインデックスです。図表46～48に示した米国ハイイールド市場インデックスの組み入れ基準に加えて、一発行体当たりの組み入れ上限を150億米ドルと定めた他、投機的格付けに格下げされた銘柄の組み入れを遅らせている点が特徴です。

米国ハイイールド市場キャップ・インデックスでは、ある発行体の米国ハイイールド市場インデックス対象銘柄の額面合計額が150億米ドルを上回った場合、当該発行体の各銘柄の額面は、合計が150億米ドルになるよう、比例配分されます。これにより、当該発行体の残存期間構成を維持すると同時に、債務規模が大きい発行体の影響を制限することができるようになります。

さらに、新たに投資不適格となった銘柄のインデックスへの組み入れについて、当該銘柄の格下げから最短1ヵ月間の猶予期間を設けました。具体的には、ある銘柄の格付けがS&Pおよびムーディーズによって、BB+ / Ba1以下に格下げされた場合、当該銘柄が米国ハイイールド市場キャップ・インデックスに組み入れられるのは翌々月になります。例えば、5月中旬に投資不適格になった銘柄は、7月のインデックスの組み入れ対象銘柄となります。猶予期間を設けることにより、投資家は投機的に格下げされた銘柄の価値およびリスクを精査するための時間的余裕を確保することができます（基準日は2001年12月31日）。

米国ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス

米国ハイイールド・キャッシュペイ債インデックスはハイイールド市場インデックスからデフォード・インタレスト債を除外して作成され、残存期間 1 年以上で最低残存金額 2.5 億米ドル以上のキャッシュペイ債（登録債と 144A 条規則債）で構成されています（基準日：1988 年 12 月 31 日）。

米国ハイイールド・デフォード・インタレスト債インデックス

ペイ・イン・カインド債、ペイ・イン・カインド・トグル債、ゼロ・トゥー・フル債、ゼロ・トゥー・マチュリティ債、ステップアップ・クーポン債、クレジット・センチティブ・ノートから構成されています（基準日：1990 年 12 月 31 日）。

バンクラプト債／債務不履行債インデックス

バンクラプト債／債務不履行債インデックスは、破産申請法第 7 条または 11 条の適用が公表されたか、まもなく受けると見込まれる企業の債券で、米国ハイイールド市場インデックスあるいは米国 BIG 債券インデックスに含まれていた銘柄を対象とします。その企業が更生手続きの適用を受けたかにかかわらず、期限までの利払いができなかった、あるいは見込まれる、もしくは S&P から D 格付けを付与された債券も含まれます。

債券の再編や取引が行われた場合、清算された場合、もしくは S&P およびムーディーズ双方より格付けが付与されていない場合は、インデックスから除外されます（基準日：1990 年 12 月 31 日）。

欧州ハイイールド市場インデックス

欧州ハイイールド市場インデックスは、ユーロ (EUR)、スイスフラン (CHF)、英ポンド (GBP) 建ての投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを測定する指標です。当インデックスには、キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ペイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債が含まれています。欧州ハイイールド市場インデックスは、既存の米国ハイイールド市場インデックスと同シリーズであり、弊社のハイイールド社債におけるカバレッジを拡大させました。

米国フォーリン・エンジェル債券インデックス

米国フォーリン・エンジェル債券インデックスは、投資適格からハイイールド、すなわち投機的に格下げされた債券のパフォーマンスを測定する指数です。本インデックスには、米国およびカナダにある企業が発行した米ドル建て債券が含まれています。時価総額によりウェイトの配分が決定される従来の債券インデックスとは異なり、本インデックスでは、組入れられてからの時間に基づき配分が決定され、投機的に格下げされてから間もない銘柄ほど、高いウェイトが配分されます。時間をベースとしたこのウェイト配分手法は、ハイイールドに格下げされて間もない時期の価格リバウンド効果を捉えることを目的としています。さらに、発行体のウェイトには分散効果を高めるために上限を設けています。本インデックスは、北米のハイイールド債券市場の代替加重ベンチマークとなっています。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 50 米国ハイイールド市場インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBHYMI	米国ハイイールド市場インデックス (米ドルベース)
SBHCMCAP	米国ハイイールド市場キャップ・インデックス (米ドルベース)
SBHYCP	米国ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス (米ドルベース)
SBHYDI	米国ハイイールド・デフォード・インタレスト債インデックス (米ドルベース)
SBHYBKRT	バンクラプト債／債務不履行債インデックス (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

米国債 STRIPS インデックス

ソブリン | 米ドル

米国債 STRIPS インデックスは、長期デュレーションの市場セクターを表現しています。このインデックスは、デュレーションにおける選択肢を広げることに加えて、中核となるスプレッド商品が必要であれば、米国 BIG 債券インデックスのサブ・セクターと組み合わせることも可能です。例えば、クレジット証券インデックスと担保付証券インデックスを中核としたベンチマークを利用する場合、デュレーションの長いベンチマークを作るのはますます難しくなっています。これは、クレジット証券インデックスに比べて、モーゲージ証券インデックスの実効デュレーションが著しく短いからです。デュレーションの長いセクターに関する選択肢が広がることで、投資家は、どのような投資対象を中核として選択したとしても、適切な米国債 STRIPS インデックスのセクターと組み合わせることによって、目標とするデュレーションを実現することができます。

図表 51 米国債 STRIPS インデックスの組み入れ基準と計算の前提

クーポンの種類	ゼロ・クーポン債
最低残存期間 ³⁶	なし。ただし、残存期間が1年以上の債券がベース
最低残存金額 ³⁶	なし。ただし、最低残存金額が50億米ドル以上の債券がベース
構成銘柄	米国債インデックスに含まれる債券からストリップ化された STRIPS だけを対象とすることにします。また、残存期間1年未満のクーポン STRIPS も含めます(米国債インデックスは、市場流通額ベースで最低残存金額が50億米ドル以上で残存期間が1年以上の銘柄を対象としています)。さらに、2月、5月、8月および11月の15日に償還されるサイクルの米国債からストリップ化された銘柄のみを対象とします ³⁷ 。
ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)。毎月第1週に公債局が前月末現在、ストリップ化された形で市場に残存している米国債の情報を発表します。このデータとともに、現在の米国債インデックスのプロファイルを使って、翌月の米国債 STRIPS インデックスの残存金額を求めます。例えば、1月第1週に公債局が12月31日現在の STRIPS 債として市場に流通している金額を発表します。弊社は、このデータを、2月のインデックス採用銘柄として決定します。決定された銘柄構成は、2月中変更されることはなく、これに基づいて月中のリターン全てが計算されます。
クーポン支払日サイクル	2月および8月15日か、5月および11月15日の債券から作られたものだけを組み入れる
キャッシュフローの再投資	償還期限を迎えたクーポン・ストリップは再投資するものとし、キャッシュフローの受渡日から期末までを米ドル建て1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる現地市場の大引けの価格 完全性を確保するため、サードパーティの価格、取引に関連する情報を利用することがある
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、毎月最終営業日は暦上の月末
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1991年12月31日

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

米国債 STRIPS インデックス(米ドルベース)のティッカーは SBST。

³⁶ 米国債 STRIPS インデックスでは、残存金額や残存期間に基準を設定していません。このインデックスの目的は、投資対象となる証券の最も幅広い指標になるように、比較的安定した投資ユニバースを維持することです。残存期間が1年未満のクーポン STRIPS を含むことで、米国債インデックスに含まれる債券を使って、米国債 STRIPS インデックス全体のキャッシュフローを正確に再現することができます。

³⁷ 月次で発行される遅格米国債および TIPS の STRIPS は機関投資家が利用できるほど市場に厚みがないため、インデックスから除外しました。

米国大規模年金基金 (LPF) 債券インデックス

マルチアセット | 米ドル

米国大規模年金基金 (LPF) 債券インデックスは、ドル建て名目負債の長期デレージョンに見合う長期のコア・ポートフォリオの構築を目指す年金基金を対象としたベンチマークを提供しています。年金基金のポートフォリオでは、通常、米国 BIG 債券インデックスをベンチマークとしていますが、LPF インデックスは、さらに各アセット・クラスのウェイトを固定し、モーゲージ証券以外のアセットの最低残存期間を7年とすることで、米国 BIG 債券インデックスより年金基金に適した構造となっています。このため、ポートフォリオのデレージョンの延長という目標がかなえられ、しかも利回りの高い長期証券への投資という従来からの特徴も強化されます。

LPF インデックスは、米国 BIG 債券インデックスの計算の前提条件を採用しています。また図表 52 は、LPF インデックスの組み入れ基準と算出の前提についての詳細を示したものです。

図表 52 米国大規模年金基金債券インデックスの組み入れ基準と計算の前提

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	モーゲージ証券以外：7年 モーゲージ証券：1年
利子	全額課税対象（連邦税）
最低残存金額	米国債：50億米ドル（市場流通額） 米国政府系機関債、国際機関債：10億米ドル 社債、アセットバック証券：2億5,000万米ドル 非米国政府 / 非米国州政府：5億米ドル モーゲージ証券：組み入れ 50億米ドル（ローン開始年：10億米ドル） 除外 25億米ドル（ローン開始年：10億米ドル）
最低額面金額	1,000米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
構成銘柄	米国債（インフレ・リンク証券を除く）、 政府系機関債（コーラブル・ゼロ・クーポン債および初回コール期日が発行日より1年未満のコーラブル債を除く）、 モーゲージ・パススルー証券、アセットバック証券、 国際機関債、クレジット証券（初回のコール期日が発行日より1年未満のコーラブル債は除く）、 ヤンキー債、グローバル債および 144A 条規則に従って発行された登録権を有する証券
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットャブル、エクステンダブル、コーラブル
ウェイト	銘柄：時価総額 セクター：以下のとおり固定 ・米国債・政府関連債セクター：40% ・担保付証券セクター：30% ・クレジット証券セクター：30%
計算の頻度	日次
リバランス	月次更新（月末時点）
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1979年12月31日

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

米国債大規模年金基金 (LPF) 債券インデックス (米ドルベース) のティッカーは SBNLPF。

LATAM 国債インデックス (LATAMGBI)

ソブリン | 多通貨

LATAM 国債インデックスはラテン・アメリカ5カ国における現地通貨建て政府債市場パフォーマンスをトラックし、ラテン・アメリカの政府債市場の広範なベンチマークとなっています。

サブインデックスは通貨、残存年限、格付けのあらゆる組み合わせで可能となっています。



組み入れ基準と計算の前提

図表 53 LATAM 国債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	ブラジル：50億ブラジルレアル（中央銀行保有分を除く） チリ：1,000億チリペソ コロンビア：2兆コロンビアペソ メキシコ：100億メキシコペソ ペルー：20億ペルーソル
最低格付け	S&PあるいはムーディーズのC/Ca（債務不履行債は除く）
構成銘柄	ラテン・アメリカの現地通貨建てソブリン債 図表 54 で明記がない限り、固定利付債、ゼロ・クーポン債を含む。ただし、変動債、変動利付債、固定 - 変動債、物価連動債、個人向国債、割引国債、ストリップス債、転換債、貯蓄国債、非公募債は除く。個々の市場特有の証券については、図表 54 を参照

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 54 LATAM 国債インデックスの構成銘柄

市場	構成銘柄
ブラジル	組入れ対象外：LTN
チリ	-
コロンビア	組入れ対象外：Tes Control Monetario (TCM) 債
メキシコ	組入れ対象外：2003年1月以前に発行された債券
ペルー	-

図表 55 LATAM 国債インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受渡日から期末までを米ドル建て1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
プライシング方法	シティのトレーダーによる各現地市場の大引けの価格。 ただし、チリはチリ銀行の時価、メキシコは Proveedor Integral de Precios S.A.de C.V (PIP) の時価。
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2011年3月31日

主要な改編

図表 56 LATAM 国債インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2012	7月：ブラジルの残存額から中央銀行保有分を控除
2011	9月：LATAM 国債インデックスは導入開始時点で過去5ヵ月のデータを持ち、全ての市場（ブラジル、チリ、コロンビア、メキシコ、ペルー）は、基準日から構成国として含まれている。

関連インデックスおよびサブインデックス

LATAM 国債インデックスに含まれる各国の市場は単独のインデックスとしてご利用いただけます。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

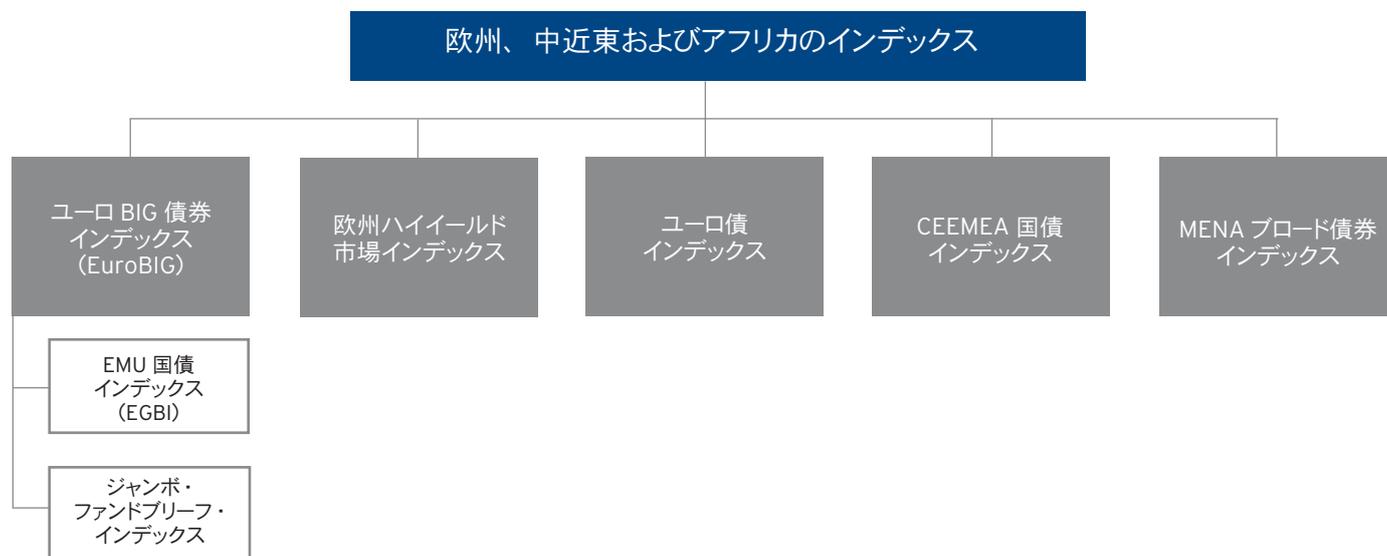
図表 57 LATAM 国債インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBLGBIL	LATAM 国債インデックス (現地通貨ベース)
SBLGBIU	LATAM 国債インデックス (米ドルベース)
SBLGBIE	LATAM 国債インデックス (ユーロベース)
SBBRL	ブラジル国債インデックス (ブラジルレアルベース)
SBCLL	チリ国債インデックス (チリペソベース)
SBCOL	コロンビア国債インデックス (コロンビアペソベース)
SBMXL	メキシコ国債インデックス (メキシコペソベース)
SBPUL	ペルー国債インデックス (ペルーソルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

欧州、中近東、 およびアフリカ





ユーロBIG債券インデックス (EuroBIG) は、ユーロ建て投資適格固定利付債のマルチアセットのベンチマークを提供することを目的としています。このインデックスは1998年に導入され、国債、政府関連債、担保付証券、社債から構成されています。

欧州ハイイールド市場インデックスは、ユーロ (EUR)、スイスフラン (CHF)、英ポンド (GBP) 建ての投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを測定する指標です。当インデックスには、キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ペイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債が含まれています。

ユーロ債インデックスは、ユーロドル債、ユーロスターリング債、ユーロ円債のパフォーマンスを包括的かつ的確に測定する指標です。これら指数は残存年数が1年以上の投資適格債から構成されています。

CEEMEA 国債インデックスは、中央・東ヨーロッパ、中近東およびアフリカの7カ国の現地通貨建て政府債から構成されています。このインデックスは、中央・東ヨーロッパ、中近東およびアフリカの政府債市場のパフォーマンスをトラッキングするベンチマークを投資家に提供します。

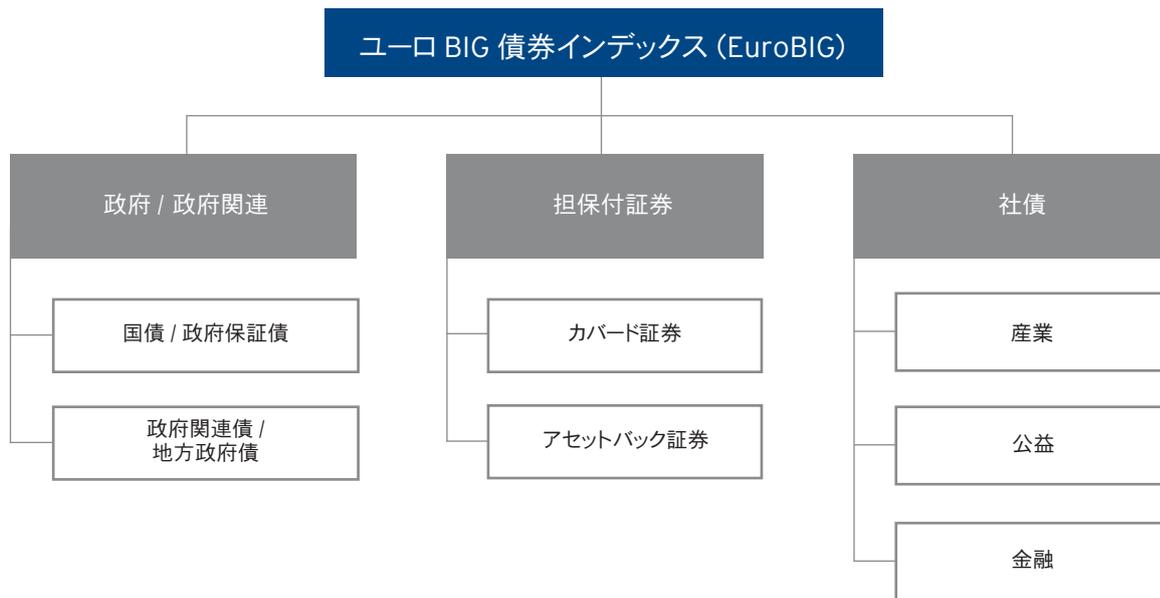
MENA ブロード債券インデックスは、中東アジアおよび北アフリカ地域の政府、政府機関、企業が発行する米ドル建て投資適格とハイイールド債券のパフォーマンスを測定するインデックスです。

ユーロ BIG 債券インデックス (EuroBIG[®])

マルチアセット | ユーロ

1998年に公表が開始されたユーロ BIG 債券インデックスは、ユーロ建て固定利付債ポートフォリオのベンチマークを提供することを目的としたマルチアセットのベンチマークで、国債・政府関連債、担保付証券および社債が含まれます。

ユーロ BIG 債券インデックスは幅広いアセット・クラスから構成されており、サブ・インデックスは、アセット・クラス、償還日や格付けなどのあらゆる組み合わせとして構成されます。



組み入れ基準と計算の前提

ユーロ BIG 債券インデックスは、機関投資家の投資対象となるユーロ建て固定利付債を全て対象としており、投資家にとって利用し易い指数となっています。

図表 58 ユーロ BIG 債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	EMU 参加国国債：25 億ユーロ。ユーロ建てに転換されない場合は相当額 その他：5 億ユーロ。ユーロ建てに転換されない場合は相当額
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
シーズニング	シーズニング経過および未経過の債券双方を含む
構成銘柄	ユーロ、ECU または NCU 建て債券、ユーロ・メディアムターム・ノート
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットブル、エクステンダブル、コーラブル

本インデックスは、2章のシティ債券インデックスの一般的な計算の前提に従いますが、詳細は下記をご覧ください。

図表 59 ユーロ BIG 債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、ユーロ建て1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	第一のソース:シティのトレーダー。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース:サードパーティおよび取引に用いられた価格やプライシング・モデルを補足として使用することがある
計算の頻度	日次
受渡日	月次:暦上の月末 日次:当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	毎月、採用銘柄決定日に銘柄を決定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	1998年12月31日

ユーロ BIG 債券インデックスのセクター分類は、現状の市場構造を反映しており、世界 BIG 債券インデックスのセクター分類との整合性に配慮しています。

図表 60 ユーロ BIG 債券インデックスのセクター分類

国債 / 政府保証債	政府関連債 / 地方政府債	担保付証券
EMU 参加国国債 (EGBI)	政府系機関債	アセットバック証券
外国政府債	地方政府債	カバード
政府保証債	地方政府保証債	ジャンボ・ファンドブリーフ
	地方政府関連債	その他のカバード
	国際機関債	
	その他の政府関連債	
社債-公益	社債-産業	社債-金融
電力	消費者向け	銀行
ガス	エネルギー	独立金融
通信	製造業	保険
その他の公益	サービス	その他の金融
	運輸	
	その他の産業	

主要な改編

下記図表は、当インデックスに関する主要改編等に関するハイライトです³⁸。

図表 61 ユーロ BIG 債券インデックスの主な改編

年	月および変更内容
1999	1月:ユーロ BIG 債券インデックスの導入

³⁸ EGBI につきましては、WGBI の改編も併せてご覧ください。

関連インデックス

EMU 国債インデックス (EGBI)

ユーロ BIG 債券インデックスの中の EMU 参加国国債セクターは、EMU 国債インデックス (EGBI) です。このインデックスは世界国債インデックス (WGBI) のユーロ・セクターも兼ねております。すなわち、オーストリア、ベルギー、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、オランダ、スペインの国債が対象となります。

ジャンボ・ファンドブリーフ・インデックス

ジャンボ・ファンドブリーフ・インデックスは、ユーロ BIG 債券インデックスに欠かせない構成要素で、ドイツの担保付証券市場の重要な一角を占めています。ジャンボ・ファンドブリーフの定義としては、最低残存金額が 10 億ユーロで、固定利付き、通常取引時間に少なくとも 5 社が売りと買いの気配値を出せることが条件になります。担保が付いているため、信用度が非常に高い証券です。

アクセス情報と関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 62 ユーロ BIG 債券インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBEB	ユーロ BIG 投資適格債インデックス (ユーロベース)
SBEBGGSP	ユーロ BIG 国債・政府関連債インデックス (ユーロベース)
SBEBCOLL	ユーロ BIG 担保付証券インデックス (ユーロベース)
SBEB COP	ユーロ BIG 社債インデックス (ユーロベース)
SBEGEU	EMU 国債インデックス (EGBI) (ユーロベース)
SBNBEB	ユーロ BIG インデックス (除く EGBI、ユーロベース)
SBPFNDE	ジャンボ・ファンドブリーフ・インデックス (ユーロベース)

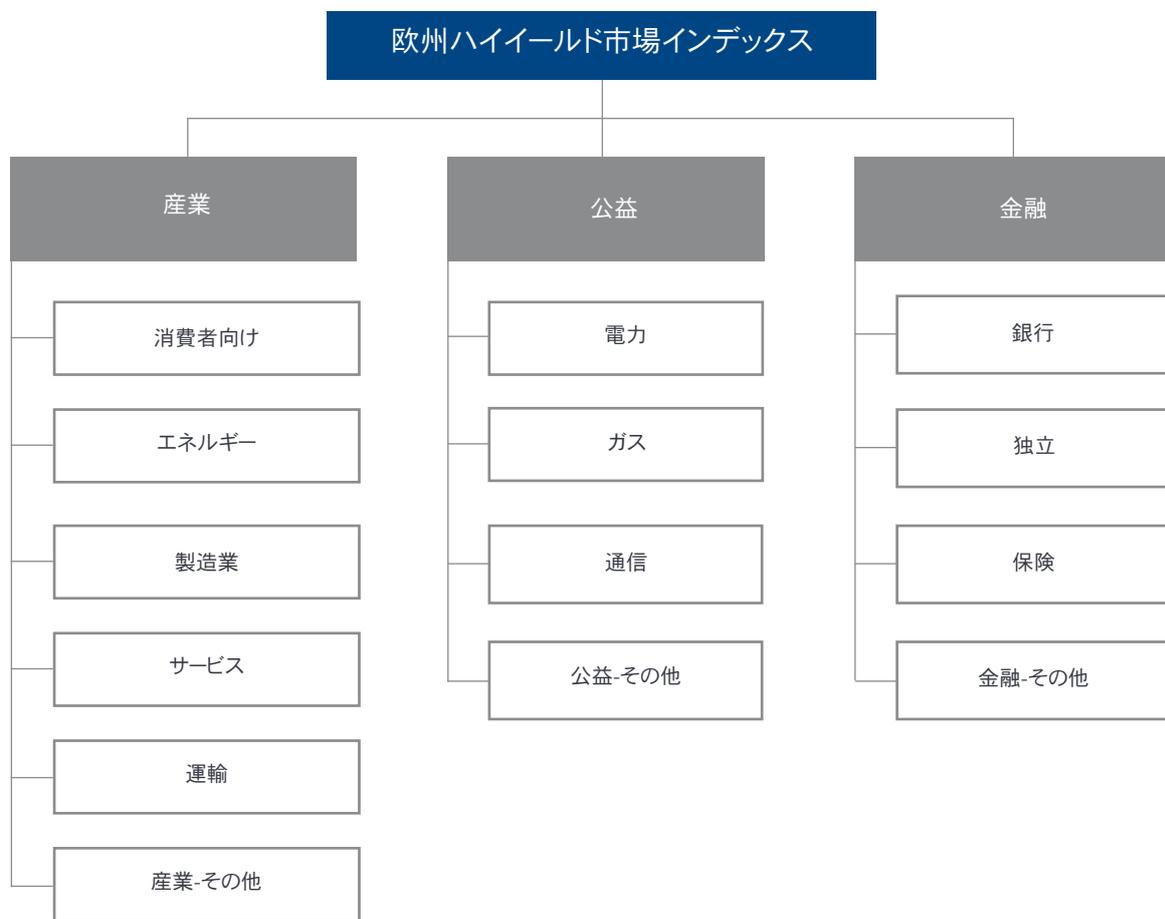
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

欧州ハイイールド市場インデックス

クレジット | 多通貨

欧州ハイイールド市場インデックスは、ユーロ (EUR)、スイスフラン (CHF)、英ポンド (GBP) 建ての投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを測定する指標です。当インデックスには、キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ペイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債が含まれています。

サブ・インデックスは業種セクター、残存年限、格付けの組み合わせのいかなる組み合わせも可能となっています。



組み入れ基準と計算の前提

図表 63 欧州ハイイールド市場インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き債、固定-変動債
通貨	ユーロ (EUR)、スイスフラン (CHF)、英ポンド (GBP)
最低残存期間	1年 固定-変動債は、クーポンが固定から変動へ変わる1年前にインデックスから除外される
最低市場規模	50 億ユーロ
最低残存金額	スイスフラン建て：1 億スイスフラン ユーロ建て：2 億ユーロ 英ポンド建て：1.5 億英ポンド
信用格付け	最高格付け：S&P の BB+ かつムーディーズの Ba1 最低格付け：S&P の C かつムーディーズの Ca(債務不履行債は除く)
構成銘柄	組み入れ対象：キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債、ペイ・イン・カインド債、ステップ・クーポン債 組み入れ対象外：転換社債

図表 64 欧州ハイイールド市場インデックスの産業セクター分類

産業-製造業	航空、自動車製造・自動車部品、建材、住宅建設、資本財、化学、コンテナ、金属・鉱業、紙・パルプ、テクノロジー、繊維・アパレル・靴
産業-エネルギー	石油 / ガス 2 次製品、石油設備、その他のエネルギー
産業-サービス	ケーブル、放送 / アウトドア、サテライト、出版、カジノ、レジャー、ホテル、ヘルス・ケア施設、医薬品、レストラン、小売-食品・ドラッグ、小売-その他、環境サービス、タワー、その他のサービス
産業-運輸	航空 / 運輸 - 鉄道 / その他
産業-消費者向け	消費財・タバコ、食品加工・飲料・ボトリング
産業-その他	産業 - その他
公益	通信(ブロードバンド、地域通信、広域通信、ISP / データ通信、ペイジング(ポケットベル)、移動通信)、電力、パワー、ガス、その他の公益
金融	銀行、金融業-その他

欧州ハイイールド市場インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 65 欧州ハイイールド市場インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	トムソン・ロイター
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月末の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2012 年 12 月 31 日

主要な改編

図表 66 欧州ハイイールド市場インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2015	4月：欧州ハイイールド市場インデックスの導入

関連インデックス

米国ハイイールド市場インデックス

米国ハイイールド市場インデックスは、米国あるいはカナダで発行される投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを捉えるためのインデックスです。北米のハイイールド市場で最も対象範囲の広いこのインデックスには、キャッシュペイ債とデファード・インタレスト債が含まれ、構成銘柄はすべて固定利付型で株式には転換できない公募債です。144A 条規則に基づいて発行された債券は登録前でもインデックスに組み入れられます。

欧州ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス

欧州ハイイールド・キャッシュペイ債インデックスは、欧州ハイイールド市場インデックスからデファード・インタレスト債を除外して作成され、キャッシュペイ債で構成されています。

欧州ハイイールド・デファード・インタレスト債インデックス

欧州ハイイールド・デファード・インタレスト債インデックスは、欧州ハイイールド市場インデックスのサブ・セクターであり、ペイ・イン・カインド債、ペイ・イン・カインド・トグル債、ゼロ・トゥー・フル債、ゼロ・トゥー・マチュリティ債、ステップアップ・クーポン債およびクレジット・センシティブ・ノートから構成されています。

アクセス情報と関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 67 欧州ハイイールド市場インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

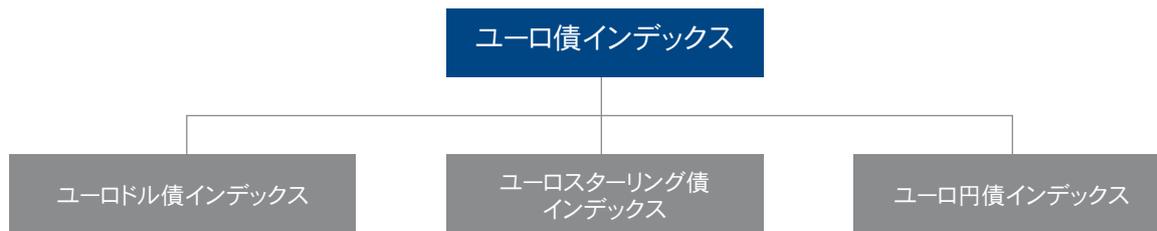
ティッカー	指数名
SBHESZU	欧州ハイイールド市場インデックス (スイスフランベース)
SBHEEUU	欧州ハイイールド市場インデックス (ユーロベース)
SBHEGBU	欧州ハイイールド市場インデックス (英ポンドベース)
SBHECPZU	欧州ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス (スイスフランベース)
SBHECP EU	欧州ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス (ユーロベース)
SBHECPGU	欧州ハイイールド・キャッシュペイ債インデックス (英ポンドベース)
SBHEDIZU	欧州ハイイールド・デファード・インタレスト債インデックス (スイスフランベース)
SBHEDIEU	欧州ハイイールド・デファード・インタレスト債インデックス (ユーロベース)
SBHEDIGU	欧州ハイイールド・デファード・インタレスト債インデックス (英ポンドベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

ユーロ債インデックス

マルチアセット | 多通貨

ユーロ債インデックスは、ユーロドル債、ユーロスターリング債、ユーロ円債のパフォーマンスを包括的かつ的確に測定する指標です。全ての銘柄は投資適格で1年の最低残存期間となっています。



組み入れ基準と計算の前提

ユーロドル債インデックスは、固定利付型のユーロドル債（ゼロ・クーポン債を含む）、グローバル債、ドラゴン債、アセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) の一部で構成されます。登録権を有している場合に限り、144A 条に従って発行される証券も組み入れられます。ユーロドル債インデックスでは、一部投資家の利便に配慮し、非米国系企業が発行した債券セクターのリターンも公表しています。

ユーロスターリング債インデックスは、固定利付型のユーロスターリング債、グローバル債、ドラゴン債、アセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) の一部で構成されます。

ユーロ円債インデックスは、固定利付型のユーロ円債、グローバル債、ドラゴン債、アセットバック証券およびユーロ・メディアムターム・ノート (MTN) の一部で構成されます。

図表 68 ユーロ債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き ユーロドル債インデックスのみゼロ・クーポン債も含む
最低残存期間	1年
最低残存金額	ユーロドル債： ・米国政府系機関債、国際機関債：10億米ドル ・国債、政府保証債、政府関連債：5億米ドル ・社債、金融債、アセットバック証券：2億5,000万米ドル ユーロスターリング債：2億英ポンド ユーロ円債：500億円
最低額面金額	ユーロドル債：10万米ドル ユーロスターリング債：10万英ポンド ユーロ円債：1,000万円
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
シーズニング	シーズニング経過および未経過の債券双方を含む
構成銘柄	ユーロ債券、グローバル債、ドラゴン債、ユーロ・メディアムターム・ノート ³⁹
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットブル、

³⁹ 組み入れられるには、本債券が全ての組み入れ基準を満たした内容が公表されていなければなりません。発行体が自ら債券を設計する場合には、最低5社からなるシンジケート団が幹事を務め、その他の場合には、最低3社からなるシンジケート団が幹事を務める必要があります。この債券の残存金額は、統合可能な債券を全て合算して決められます。

ユーロ債インデックスは、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 69 ユーロ債インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。通常は現地市場の大引け価格。完全性を確保するために、第三者の価格ソース、取引に関連した情報とプライシング・モデルにより補完
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	ユーロドル債：1993年6月30日 ユーロスターリング債：1994年12月31日 ユーロ円債：1994年12月31日

主要な改編

図表 70 ユーロ債インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2012	7月：144A条規則に従って発行された登録権を有しない非社債証券は組み入れ可能 格付け、残存期間、残存金額の組み入れ基準を満たしている Sukuk インデックスのイスラム債は組み入れ可能
2007	4月：144A条規則に従って発行された登録権を有しない証券をユーロドル債インデックスから除外 ジャンボ・ファンドプリーフとアセットバック証券を担保付証券セクターに再分類 無格付けおよびシャドーレーティングの債券を3つのすべてのユーロ債インデックスから除外
2004	7月：最低残存金額基準を以下のように引き上げ ユーロドル債： ・米国政府系機関債 / 国際機関債：10億米ドル ・国債 / 政府保証債 / 政府関連債：5億米ドル ・社債 / 金融債 / アセットバック証券：2億5,000万米ドル ユーロスターリング債：2億英ポンド ユーロ円債：500億円
2000	7月：最低残存金額基準を以下のように引き上げ ユーロドル債：2億5,000万米ドル ユーロスターリング債：2億英ポンド ユーロ円債：500億円
1999	1月：ユーロマルク債インデックスの廃止。大半の銘柄はユーロBIG債券インデックス(ユーロBIG)に組み入れられる
1995	1月：ユーロドル債インデックスの日次のリターンを受渡日は当日、月次リターンは月末に変更 プロファイル作成での発行日の区切りを毎月25日に変更 ユーロスターリング債、ユーロ円債、ユーロマルク債インデックスの各インデックスを導入
1994	1月：ユーロドル債インデックスを導入

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 71 ユーロ債インデックスのティッカー *

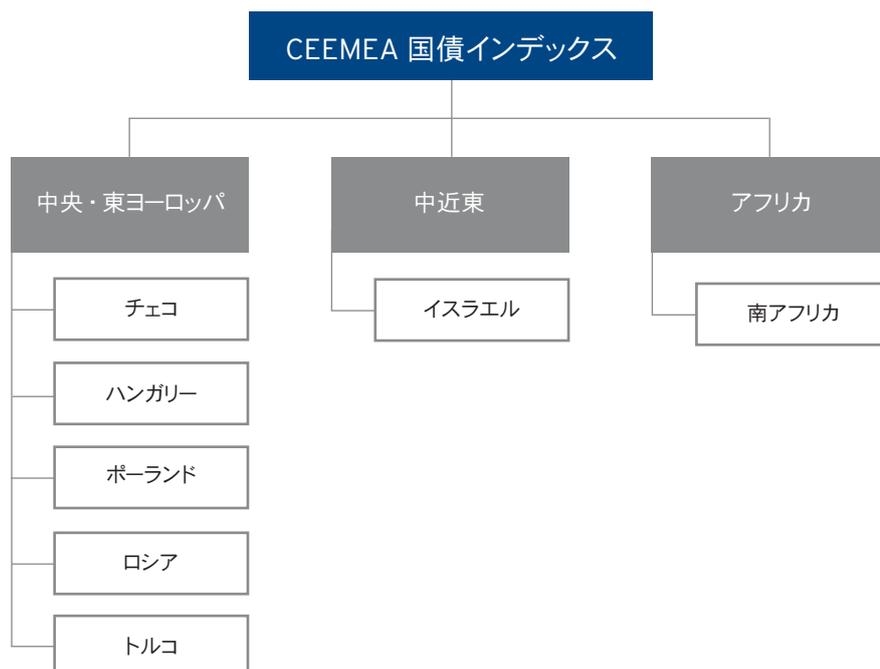
ティッカー	指数名
SBEID	ユーロドル債インデックス (米ドルベース)
SBEIS	ユーロスターリング債インデックス (英ポンドベース)
SBEIY	ユーロ円債インデックス (円ベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

CEEMEA 国債インデックス (CEEMEA GBI)

ソブリン | 多通貨

CEEMEA 国債インデックスは、中央・東ヨーロッパ、中近東およびアフリカの現地通貨建ての政府債から構成されています。本インデックスは、上記市場のソブリン市場パフォーマンス測定を必要とするポートフォリオ・マネージャーにベンチマークを提供します。CEEMEA 国債インデックスは広範な国のインデックスを提供すると同時に、サブ・インデックスは通貨、償還日、格付けなどのあらゆる組み合わせを提供します。



組み入れ基準と計算の前提

図表 72 CEEMEA 国債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付債
最低残存期間	1年 ⁴⁰
最低残存金額	チェコ共和国: 150 億チェココルナ ハンガリー: 2,000 億ハンガリーフォリント ポーランド: 50 億ポーランドズロチ ロシア: 250 億ルーブル トルコ: 20 億トルコリラ イスラエル: 50 億イスラエルシェケル 南アフリカ: 100 億南アフリカランド
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca(債務不履行債は除く)
構成銘柄	中央・東ヨーロッパ、中近東、アフリカの現地通貨建て国債。 図表 73 に特記がない限りは、固定利付ノン・コラブル債を含む。ただし、変動債、変動利付債、固定-変動債、インフレ連動債、個人向国債、割引国債、ストリップス債、転換債、貯蓄国債、非公募債は除く。個々の市場特有の証券については、図表 73 を参照。

図表 73 CEEMEA 国債インデックス構成銘柄

市場	構成銘柄
チェコ	組入れ対象外: ゼロクーポン債
ハンガリー	-
イスラエル	-
ポーランド	-
ロシア	組入れ対象: 固定利付連邦政府債 (OFZ-PD) のみ
南アフリカ共和国	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債
トルコ	-

⁴⁰ 3 つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債の R186(10.5% 12/21/2026)、R2044(8.75% 01/31/2044)、および R2048(8.75% 02/28/2048) では、慣例により、表記される償還日は 3 つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要な償還年限 (1 年) は、最短の銘柄を基準に計算され、また R186、R2044、および R2048 が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

CEEMEA 国債インデックスは、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 74 CEEMEA 国債インデックスの計算の前提条件

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受渡日から期末までを 1 ヶ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、イスラエルはテルアビブ証券取引所、ポーランドは BondSpot による時価。全ての価格付けは、現地市場の大引けの価格 ⁴¹ 。
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末。
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2011 年 3 月 31 日

主要な改編

図表 75 CEEMEA 国債インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	10 月：ポーランド国債の価格付けの提供元および時間を下記のように変更。 ポーランド：午後 4 時 30 分（ワルシャワ）、BondSpot が発表する 2 回目のビッド価格。
2013	3 月：ロシアを追加
2011	9 月：CEEMEA 国債インデックスの導入。基準日（2011 年 3 月 31 日）より、チェコ、ハンガリー、イスラエル、ポーランド、南アフリカ、トルコで構成され、過去 5 ヶ月のデータを提供。

関連ベンチマーク

CEEMEA 国債インデックスは、その構成各国の国債インデックスを単独のインデックスとして利用することもできます。

⁴¹ イスラエルの取引所は日曜日から木曜日となっています。インデックスの計算は月曜日から金曜日に基づいているため、金曜日の価格は木曜日の価格をロールして使用します。また、月の最終営業日が日曜日の場合も木曜日の価格をロールして使用します。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 76 CEEMEA 国債インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBCGBIL	CEEMEA 国債インデックス (現地通貨ベース)
SBCGBIU	CEEMEA 国債インデックス (米ドルベース)
SBCGBIE	CEEMEA 国債インデックス (ユーロベース)
SBCZL	チェコ共和国国債インデックス (チェココルナベース)
SBHUL	ハンガリー国債インデックス (ハンガリーフォリントベース)
SBPLL	ポーランド国債インデックス (ポーランドズロチベース)
SBRUL	ロシア国債インデックス (ロシアルーブルベース)
SBISL	イスラエル国債インデックス (イスラエルシェケルベース)
SBTRL	トルコ国債インデックス (トルコリラベース)
SBZAL	南アフリカ国債インデックス (南アフリカランドベース)

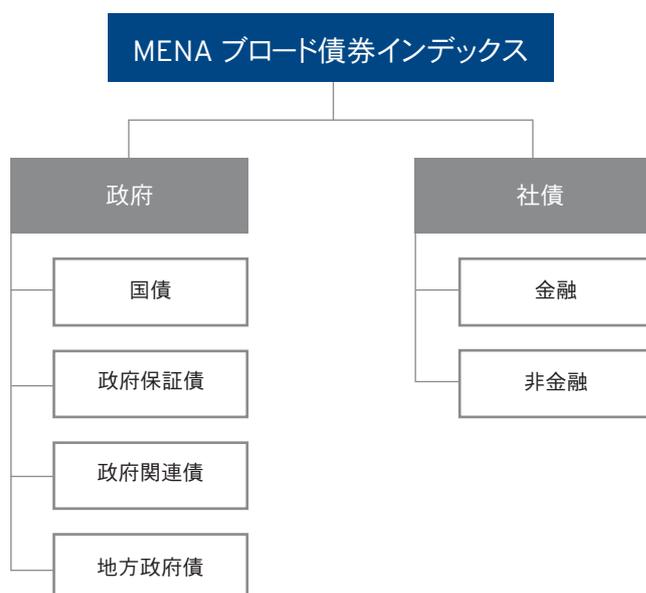
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

MENA ブロード債券インデックス (MENABBI)

マルチアセット | 米ドル

MENA ブロード債券インデックス (MENABBI) は、中東アジアおよび北アフリカ地域の政府、政府機関、企業が発行する米ドル建ての投資適格とハイ・イールド債券のパフォーマンスを測定するインデックスです。

国、アセット・クラス、残存期間、格付けなどを組み合わせたサブ・インデックスもご利用いただけます。



組み入れ基準と計算の前提

図表 77 MENA ブロード債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き (ゼロ・クーポン債を除く)
最低残存期間	1年
最低残存金額	2億 5,000 万米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行債は除く)
アクセス性	海外投資家にとって投資可能な市場に限定
構成銘柄	中東アジアおよび北アフリカ地域の政府、政府機関、企業が発行する米ドル建ての投資適格とハイイールド債。イスラエルの貯蓄債、Income 債、ジュビリー・シリーズ債は除く。

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 78 MENA ブロード債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。サードパーティーおよび取引に関する時価やプライシング・モデルを補足として使用することがある
計算頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2010年12月31日

図表 79 MENA ブロード債券インデックスの改編

年	月および変更内容
2011	2月: MENA ブロード債券インデックスの導入

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 80 MENA ブロード債券インデックスと関連インデックスのティッカー*

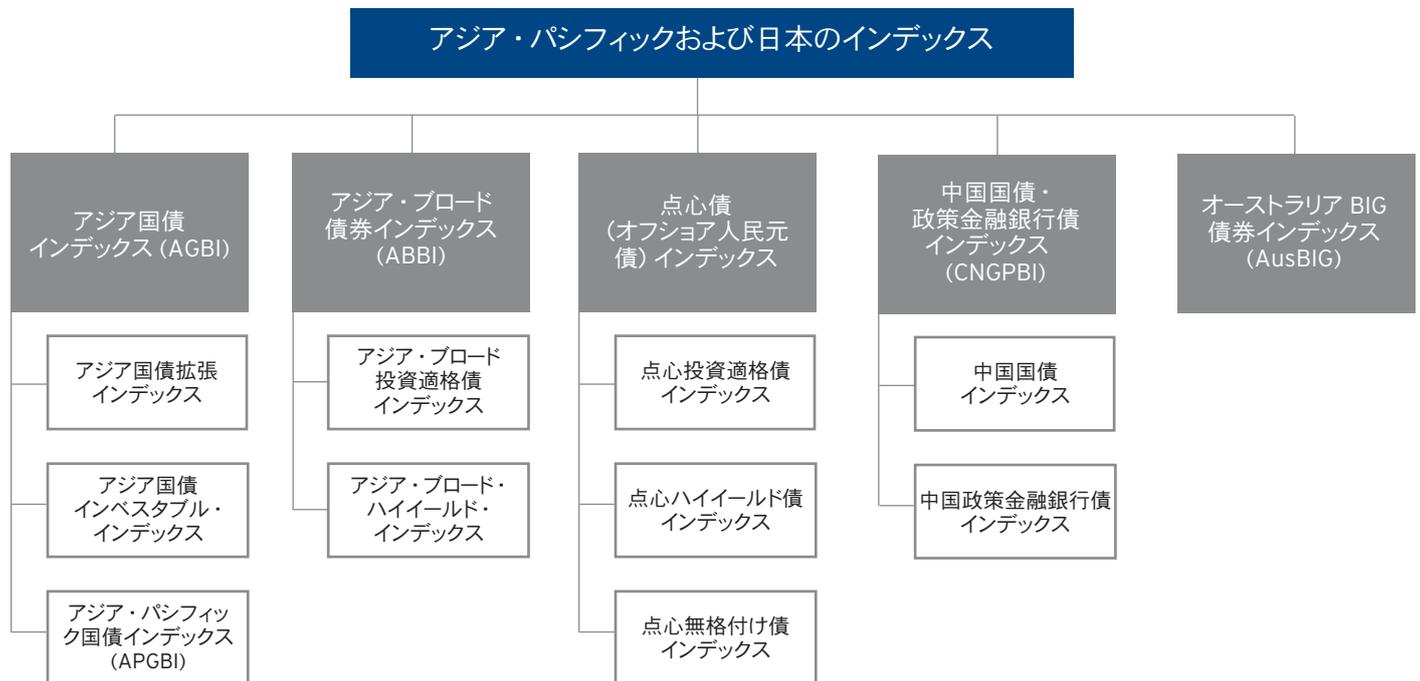
ティッカー	指数名
SBMENA	MENA ブロード債券インデックス(米ドルベース)
SBMENAGV	MENA ブロード債券インデックス(国債、米ドルベース)
SBMENACP	MENA ブロード債券インデックス(社債、米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

このページに印刷はありません

アジア・パシフィック および日本





アジア国債インデックス (AGBI) はアジアの現地通貨建て国債から構成されており、アジアの政府債市場におけるパフォーマンスを測定するためのベンチマークを提供します。インデックスの前提と計算方法は、世界国債インデックス (WGBI) と同一に設定しているため、投資家は他のソブリン債市場と比較することができます。

アジア・ブロード債券インデックス (ABBI) は、日本を除くアジア地域の政府、政府機関および企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイ・イールド債券のパフォーマンスを測定する指数です。ABBIには、中国、香港、インド、インドネシア、韓国、マカオ、マレーシア、モンゴル、パキスタン、フィリピン、シンガポール、スリランカ、台湾、タイ、ベトナム市場が含まれており、アジア債券市場における多様なアセット・クラスおよびクレジットの包括的な測定手段を提供しています。

点心債 (オフショア人民元債) インデックスは、中国本土以外 (オフショア) で発行および決済される人民元建て債券のパフォーマンスを測定します。点心債インデックスには、政府、政府関連債、国際機関および企業が発行した固定利付債券が含まれます。

中国国債・政策金融銀行債インデックス (CNGPBI) は、中国本土で発行された人民元建ての国債 (固定利付き債)、および政策金融銀行債を網羅するインデックスです。組み入れ対象の政策金融銀行債は、国家開発銀行、中国農業発展銀行および中国輸出入銀行が発行したものです。これらの政策銀行は国有であり、社会的利益、経済発展、現地産業の支援を目的とします。市場における流動性を高めるため、償還期限が30年以上の債券はインデックスの組み入れ対象外となります。流動性が高いインデックスも開発しており、その組み入れ対象は12ヵ月以内に発行された政策金融銀行債に限定します。

オーストラリア BIG 債券インデックス (AusBIG) は、オーストラリアの国債、州政府債およびクレジット証券を含む固定利付債市場を表現するように構築されています。オーストラリア BIG 債券インデックスは、オーストラリアの機関投資家の投資対象である豪ドル建て債券市場の投資適格債の大半のセクターをカバーしています。

アジア国債インデックス (AGBI)

ソブリン | 多通貨

アジア国債インデックス (AGBI) は、アジアの現地通貨市場における政府債市場のパフォーマンスをトラックします。アジア国債インデックスの前提と計算方法は、世界国債インデックス (WGBI) と同一に設定しているため、投資家はそのパフォーマンスを他のソブリン市場と比較することができます。

アジア国債インデックスは広範な国のインデックスを提供すると同時に、サブ・インデックスは通貨、償還日、格付けなどのあらゆる組み合わせとして提供できます。



組み入れ基準と計算の前提

ある市場が、アジア国債インデックスに組み入れられるためには、下記で述べる市場規模基準、信用格付けや市場参入の障壁をクリアしなければなりません。

インデックスに組み入れられるためには、下表の最低残存期間、最低残存金額および格付けを満たす必要があります。ある市場が一旦すべてのインデックス組み入れのための必要条件を満たした場合、アジア国債インデックスの組み入れ条件を満たした旨を公表します。その公表後、3ヵ月連続で全ての必要条件が継続して満たされた場合、その3ヵ月後にアジア国債インデックスに組み入れられます。なお、1月にインデックスに組み入れられることになった市場は1ヵ月延期され、その翌月の2月からインデックスに組み入れられます。

万が一、公表された市場が図表 81 に示すいずれかの除外基準に抵触した場合は、その市場はアジア国債インデックスに含まれません。

図表 81 アジア国債インデックスおよび関連インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
市場規模	組み入れ基準：その市場の額面総額合計が最低 50 億米ドル、海外の投資家からのアクセスが容易な市場に限定除外基準：その市場の額面総額合計が 3ヵ月連続して 25 億米ドル（市場規模の組み入れ基準の半分以下）を下回った場合、あるいは海外投資家からのアクセスが制限された場合は、翌月のプロフィールからその市場はインデックスから除外
最低残存金額	アジア国債インデックス 香港：8 億香港ドル インドネシア：7 兆 5,000 億インドネシアルピア 韓国：1 兆韓国ウォン マレーシア：40 億マレーシアリングgit フィリピン：450 億フィリピンペソ シンガポール：15 億シンガポールドル タイ：250 億タイバーツ

図表 81 アジア国債インデックスおよび関連インデックスの組み入れ基準 (続き)

最低残存金額	<p>アジア国債拡張インデックス 中国: 200 億中国元 インド: 2,500 億インドルピー (ただし、指標銘柄は最低残存金額に関係なく含まれる) スリランカ: 500 億スリランカルピー 台湾: 400 億新台幣 香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポールおよびタイについては、アジア国債インデックスの組み入れ基準に従う</p> <p>アジア国債インベスタブル・インデックス 中国 (オフショア): 10 億中国元 香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポールおよびタイについては、アジア国債インデックスの組み入れ基準に従う</p> <p>アジア・パシフィック国債インデックス オーストラリア: 7 億 5,000 万豪ドル ニュージーランド: 7 億 5,000 万ニュージーランドドル 香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポールおよびタイについては、アジア国債インデックスの組み入れ基準に従う</p>
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行債は除く)
アクセスの容易性	アジア国債インデックス: 海外投資家にとって完全にアクセスしやすい債券と市場に限る
構成銘柄	<p>日本を除くアジアの現地通貨建てソブリン債 図表 82 に明記がない限り、固定利付債、ゼロ・クーポン債を含む。一方、変動債、変動利付債、固定・変動債、物価連動債、個人向け、ストリップス債、転換債、貯蓄国債、私募債は除く 各市場特有の証券については、図表 82 を参照</p>

図表 82 アジア国債、アジア国債拡張、アジア国債インベスタブル、アジア・パシフィック国債の計算の基準

市場	構成銘柄
オーストラリア	組入れ対象外: タックス・リベート債
中国	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債券、特殊政府債、償還年限が 30 年以上の債券、2005 年 1 月以前に発行された
中国 (オフショア)	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債
香港	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債
インド	組入れ対象: 指標銘柄
インドネシア	組入れ対象外: 金融再編債と Sukuk 債
韓国	組入れ対象外: 通貨安定化証券と 2003 年 1 月 1 日以前に発行された 10 年債
マレーシア	組入れ対象: コーラブル債 組入れ対象外: 政府投資発行
ニュージーランド	-
フィリピン	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債と特別目的債
シンガポール	-
スリランカ	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債、償還年限が 10 年以上の債券
台湾	-
タイ	組入れ対象外: 償還年限が 30 年以上の債券

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 83 アジア国債インデックスおよび関連の計算の基準

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	中国を除いてユーロ預金金利、中国はオンショア1ヵ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダー。ただし、マレーシアは Amanah Butler および Affin、シンガポールはシンガポール金融管理局による時価。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする。
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載。
基準日	2007年12月31日

主要な改編

図表 84 アジア国債、アジア国債拡張、アジア国債インベスタブルおよびアジア・パシフィック国債インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	10月：マレーシア、シンガポール国債の価格付けの提供元および時間は下記のように変更。 マレーシア：午後5時(クアラルンプール)、ブローカー2社(Amanah Butler および Affin)の平均ビッド価格 シンガポール：午後4時30分(シンガポール)、シンガポール金融管理局(MAS)のビッド価格
2013	7月：組み入れ基準を満たした市場のインデックスの組み入れのタイミングを、インデックスの組み入れ基準を満たしたことを公表してから6か月後に。ただし、インデックスに組み入れ基準を満たしたことが公表されてから、3か月連続で全ての採用基準を満たす必要がある。
2012	1月：アジア国債インデックスの市場規模による組み入れ基準および除外基準は以下のとおり 組み入れ基準：市場規模が最低50億米ドル、海外の投資家からのアクセスが容易な市場に限定 除外基準：市場規模が3か月連続して25億米ドル(市場規模の組み入れ基準の半分)を下回った場合、翌月のプロファイルからその市場はインデックスから除外 2月：台湾とスリランカがアジア国債およびアジア・パシフィック国債インデックスから除外され、アジア国債拡張インデックスに組み入れられる 4月：香港とインドがアジア国債拡張インデックスに組み入れられる 5月：アジア国債インベスタブルが導入される 10月：香港がアジア国債およびアジア・パシフィック国債インデックスに組み入れられる
2011	3月：下記インデックスの公表開始： ・中国国債インデックス ・スリランカ国債インデックス ・アジア国債拡張インデックスは導入開始時点(2009年2月28日)で過去2年のデータを持ち、全ての市場(中国、インドネシア、韓国、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ)は、基準日から構成国として含まれている。 ・アジア・パシフィック国債インデックスは導入開始時点(2007年12月31日)で過去3年のデータを持ち、全ての市場(オーストラリア、ニュージーランド、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ)は、基準日から構成国として含まれている。 4月：スリランカをアジア国債およびアジア・パシフィック国債インデックスに組み入れ。中国をアジア国債拡張インデックスに組み入れ。
2010	3月：2003年1月以前に発行された韓国国債10年物をインデックスから除外
2008	4月：アジア国債インデックスは導入開始時点で過去3か月のデータを持ち、全ての市場(インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ)は、基準日(2007年12月31日)から構成国として含まれている。

関連インデックス

アジア国債拡張インデックス (AGBI Extended)

アジア国債拡張インデックスは、アジア国債インデックスの構成国（香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ）の他に、中国、インド、スリランカおよび台湾を含めます。

アジア国債インベスタブル・インデックス (AGBI Investable)

アジア国債インベスタブル・インデックスは、アジア国債インデックスに含まれる、香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポールおよびタイに中国（オフショア）の国債を加えたインデックスです。インデックスにおける一国の組み入れ比率を制限するために、20% の上限がウェイトに対して付されます。

アジア・パシフィック国債インデックス (APGBI)

アジア・パシフィック国債インデックスは、アジア国債インデックスの構成国（香港、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ）の他に、オーストラリアとニュージーランドを含めます。同インデックスは、アジアおよびアジア・パシフィックの国債市場のパフォーマンスを測定するベンチマークを提供します。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 85 アジア国債インデックスおよび関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBAGBIU	アジア国債インデックス (米ドルベース)
SBAGBIE	アジア国債インデックス (ユーロベース)
SBAGBIY	アジア国債インデックス (円ベース)
SBAGBIG	アジア国債インデックス (英ポンドベース)
SBAGBIL	アジア国債インデックス (現地通貨ベース)
SBAGBEU	アジア国債拡張インデックス (米ドルベース)
SBAGBEE	アジア国債拡張インデックス (ユーロベース)
SBAGBEY	アジア国債拡張インデックス (円ベース)
SBAGBEG	アジア国債拡張インデックス (英ポンドベース)
SBAGBEL	アジア国債拡張インデックス (現地通貨ベース)
SBAIU	アジア国債インベスタブル・インデックス (米ドルベース)
SBAIE	アジア国債インベスタブル・インデックス (ユーロベース)
SBAIY	アジア国債インベスタブル・インデックス (円ベース)
SBAIG	アジア国債インベスタブル・インデックス (英ポンドベース)
SBAIL	アジア国債インベスタブル・インデックス (現地通貨ベース)
SBAPGBU	アジア・パシフィック国債インデックス (米ドルベース)
SBAPGBE	アジア・パシフィック国債インデックス (ユーロベース)
SBAPGBY	アジア・パシフィック国債インデックス (円ベース)
SBAPGBG	アジア・パシフィック国債インデックス (英ポンドベース)
SBAPGBL	アジア・パシフィック国債インデックス (現地通貨ベース)

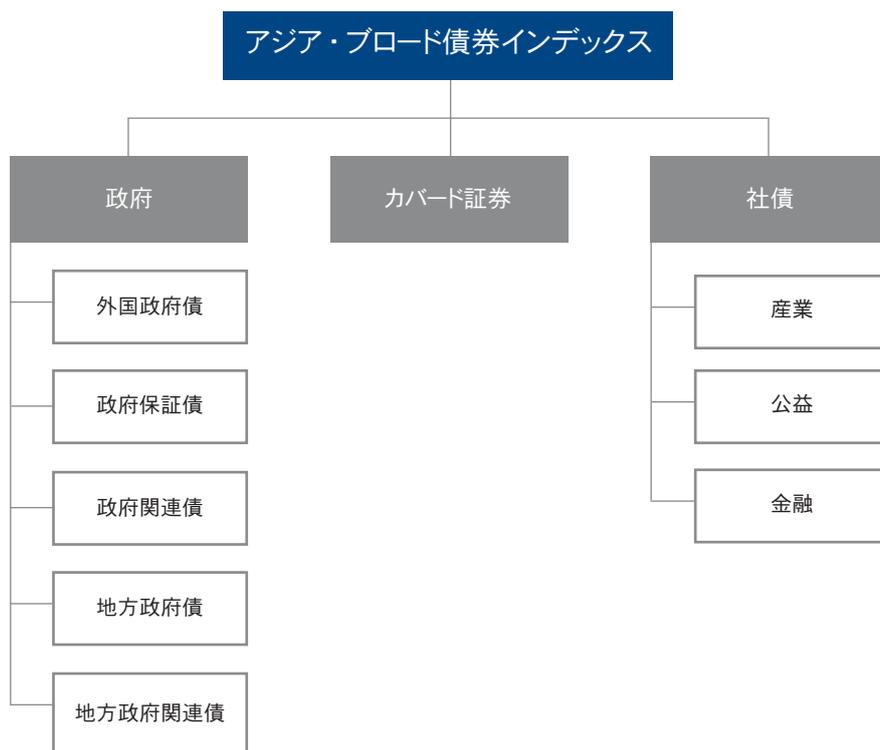
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

アジア・ブロード債券インデックス (ABBI)

マルチアセット | 米ドル

アジア・ブロード債券インデックス (ABBI) は、日本を除くアジア地域の政府、政府機関、企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイイールドの債券のパフォーマンスを測定する指数です。アジア債券市場における多様な資産クラスおよびクレジットの包括的な測定手段を提供します。

サブ・インデックスは、資産クラス、償還年限や格付けのあらゆる組み合わせで提供できます。



組み入れ基準と計算の前提

図表 86 アジア・ブロード債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き債および固定-変動債
最低残存期間	1年 ただし、固定-変動債は変換日の1年前に除外される
最低残存期間	政府債 ⁴² : 5億米ドル 担保付債 / 社債: 2億米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行債は除く)
構成銘柄	日本を除くアジアに籍のある、政府、政府機関、企業により発行された投資適格債およびハイイールド債

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 87 アジア・ブロード債券インデックスの計算の前提条件

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	第一のソース: シティのトレーダーによる価格。通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース: サードパーティの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2008年9月30日

図表 88 アジア・ブロード債券インデックスの改編

年	月および変更内容
2010	11月: アジア・ブロード債券インデックスの公表開始

関連インデックス

アジア・ブロード投資適格債券インデックス

アジア・ブロード投資適格債券インデックスは、アジア・ブロード債券インデックスに含まれる投資適格債のパフォーマンスのベンチマークとなります。

アジア・ブロード・ハイイールド債券インデックス

アジア・ブロード・ハイイールド債券インデックスは、アジア・ブロード債券インデックスに含まれるハイイールド債券市場のパフォーマンスのベンチマークとなります。

⁴² 政府債には、外国政府債、政府保証債、政府関連企業債、政府関連債、地方政府債、地方担保付債、地方政府関連債を含む

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 89 アジア・ブロード債券インデックスと関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBABBI	アジア・ブロード債券インデックス (米ドルベース)
SBABBIE	アジア・ブロード債券インデックス (ユーロベース)
SBABBIY	アジア・ブロード債券インデックス (円ベース)
SBABBIG	アジア・ブロード債券インデックス (英ポンドベース)
SBABBIIG	アジア・ブロード債券投資適格インデックス (米ドルベース)
SBABIGE	アジア・ブロード債券投資適格インデックス (ユーロベース)
SBABIGY	アジア・ブロード債券投資適格インデックス (円ベース)
SBABIGG	アジア・ブロード債券投資適格インデックス (英ポンドベース)
SBABBIHY	アジア・ブロード債券ハイイールド・インデックス (米ドルベース)
SBABHYE	アジア・ブロード債券ハイイールド・インデックス (ユーロベース)
SBABHYY	アジア・ブロード債券ハイイールド・インデックス (円ベース)
SBABHYG	アジア・ブロード債券ハイイールド・インデックス (英ポンドベース)

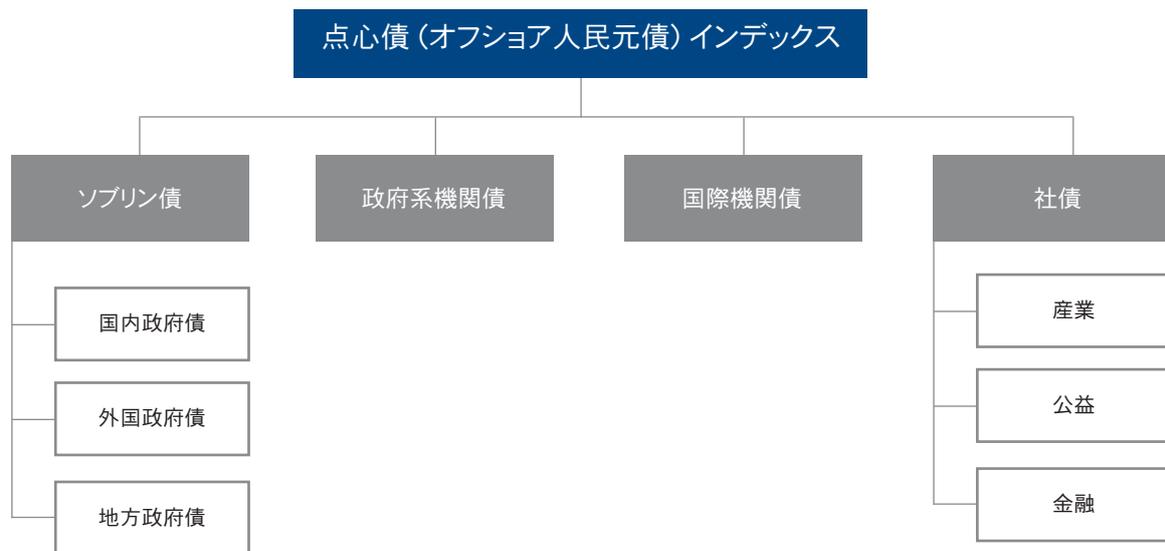
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

点心債（オフショア人民元債）インデックス

マルチアセット | 人民元

点心債インデックスは、中国本国以外（オフショア）で発行および決済される人民元建て債券のパフォーマンスを計測します。本インデックスには、政府、政府機関、国際機関および企業が発行した固定利付債券が含まれます。

点心債インデックスは広範な資産クラスをカバーすると同時に、そのサブ・インデックスは各資産や、償還日、格付けなどのあらゆる組み合わせとして提供できます。



組み入れ基準と計算の前提

図表 90 に点心債インデックス組み入れ基準の概要を示します。銘柄採用において、決済する通貨が人民元ではない（一般的に米ドル）シンセティック証券および転換社債は含まれません。また、リテール向けに中国政府または金融機関が発行した債券および譲渡性預金（CD）に関しては、発行体が限定的であることと、高い開示条件が求められないため、点心債インデックスからは除外されます。

図表 90 点心債（オフショア人民元債）インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付債（ゼロ・クーポン債を除く）
最低残存期間	1年
最低残存金額	10億人民元
最低格付け	S&Pあるいはムーディーズの最低格付けは設定されない。ただし、デフォルトした債券を除く。S&Pとムーディーズのどちらも格付けを付与していない個別銘柄において、発行体の格付けがある場合はこれを代替として採用するものです。
構成銘柄	オフショアの人民元建ての政府債、政府系機関債、国際機関債、社債。なお、シンセティック証券、転換社債、リテール向け債券およびCDを除く

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 91 点心債（オフショア人民元債）インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新（月末時点）
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、1ヵ月ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	第一のソース：シティのトレーダーによる価格。通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース：サードパーティの価格ソース
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2010年12月31日

図表 92 点心債（オフショア人民元債）インデックスの改編

年	月および変更内容
2011	4月：点心債インデックスの公表開始

関連インデックス

点心投資適格債（オフショア人民元債）インデックス

点心債インデックスにおける投資適格債のパフォーマンスを測定します。

点心ハイイールド債（オフショア人民元債）インデックス

点心債インデックスにおけるハイイールド債のパフォーマンスを測定します。

点心無格付け債（オフショア人民元債）インデックス

S&P やムーディーズから格付けを付与されていない点心債インデックスにおける債券のパフォーマンスを測定します。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 93 点心債（オフショア人民元債）と関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBDSBIL	点心債（オフショア人民元債）インデックス（中国元ベース）
SBDSBIU	点心債（オフショア人民元債）インデックス（米ドルベース）
SBDSBIE	点心債（オフショア人民元債）インデックス（ユーロベース）
SBDSBIH	点心債（オフショア人民元債）インデックス（香港ドルベース）
SBDSBIS	点心債（オフショア人民元債）インデックス（シンガポールドルベース）
SBDSBIY	点心債（オフショア人民元債）インデックス（円ベース）
SBDSIGL	点心投資適格債（オフショア人民元債）インデックス（中国元ベース）
SBDSIGU	点心投資適格債（オフショア人民元債）インデックス（米ドルベース）
SBDSHYL	点心ハイイールド債（オフショア人民元債）インデックス（中国元ベース）
SBDSHYU	点心ハイイールド債（オフショア人民元債）インデックス（米ドルベース）
SBDSNRL	点心無格付け債（オフショア人民元債）インデックス（中国元ベース）
SBDSNRU	点心無格付け債（オフショア人民元債）インデックス（米ドルベース）

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

中国国債・政策金融銀行債インデックス (CNGPBI)

マルチアセット | 中国人民元

中国国債・政策金融銀行債インデックス (CNGPBI) は、中国本土で発行された人民元建ての国債 (固定利付債)、および政策金融銀行債を網羅するインデックスです。組み入れ対象の政策金融銀行債は、国家開発銀行、中国農業発展銀行および中国輸出入銀行が発行したものです。これらの政策銀行は固有であり、社会的利益、経済発展、現地産業の支援を目的とします。市場における流動性を高めるため、償還期限が 30 年以上の債券はインデックスの組み入れ対象外となります。別のバージョンのインデックスも開発しており、その組み入れ対象は 12 ヶ月以内に発行された政策金融銀行債に限定します。



組み入れ基準と計算の前提

図表 94 に中国国債・政策金融銀行債インデックスの組み入れ基準の概要を示します。

図表 94 中国国債・政策金融銀行債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1 年
最低残存金額	国債：200 億人民元、政策銀行債：150 億人民元
構成銘柄	<p>組み入れ対象：</p> 中国国債：固定利付き債 政策金融銀行債：国家開発銀行、中国農業発展銀行、および中国輸出入銀行によって発行された債券
	<p>組み入れ対象外：</p> 中国国債：ゼロ・クーポン債、貯蓄債、特殊政府債、発行時に償還期限が 30 年以上の債券、2005 年 1 月以前に発行された債券 政策金融銀行債：中国人民銀行債、私募債、コーラブル債およびプッタブル債、発行時に償還期限が 30 年以上の債券、2005 年 1 月以前に発行された債券

図表 95 中国国債・政策金融銀行債インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物オンショア預金金利の日々平均で計算
価格付け	第一のソース：シティのトレーダーによる価格。通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース：サードパーティの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は、採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2010年12月31日

図表 96 中国国債・政策金融銀行債インデックスの改編

年	月および変更内容
2014	2月：中国国債・政策金融銀行債インデックスの公表開始

関連インデックス

中国国債インデックス

中国国債インデックスは、中国本土で発行された固定利付債券から構成されています。流動性を向上させるために、償還年限が30年以上の債券はインデックスから除外されます。

中国国債・政策金融銀行債インデックス

中国国債・政策金融銀行債インデックスは、中国本土で発行された人民元建ての国債（固定利付債）、および政策金融銀行債から構成されています。組み入れ対象の政策銀行は固有であり、社会的利益、経済発展、現地産業の支援を目的とします。流動性を向上させるために、償還年限が30年以上の債券はインデックスから除外されます。

組み入れ対象を発行から12ヵ月以内の政策金融銀行債に限定した別バージョンのインデックスも開発しています。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 97 中国国債・政策金融銀行債インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBCNGL	中国国債・政策金融銀行債インデックス (中国元ベース)
SBCNGU	中国国債・政策金融銀行債インデックス (米ドルベース)
SBCNL	中国国債インデックス (中国元ベース)
SBCNU	中国国債インデックス (米ドルベース)
SBCNPL	中国国債・政策金融銀行債インデックス (中国元ベース)
SBCNPU	中国国債・政策金融銀行債インデックス (米ドルベース)

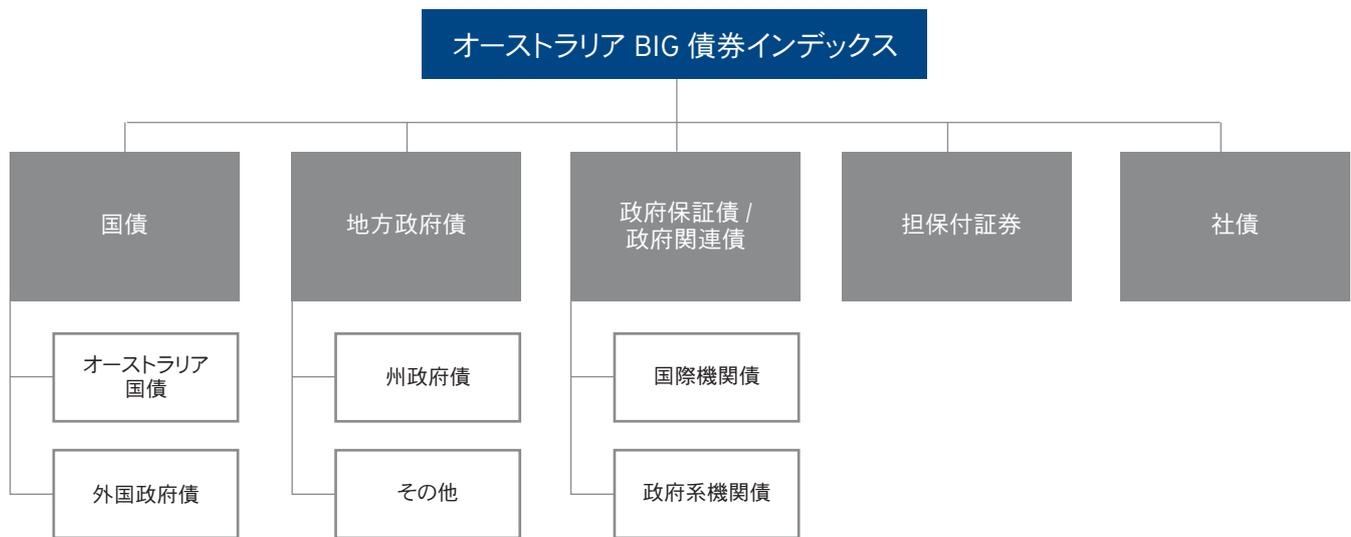
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

オーストラリア BIG 債券インデックス (AusBIG®)

マルチアセット | 豪ドル

オーストラリアBIG債券インデックスは、オーストラリアの国債、州政府債、クレジット証券を含む固定利付債市場を表現するように構築されています。本インデックスは、オーストラリアの機関投資家の投資対象である豪ドル建て債券市場において、投資適格債の大部分をカバーしています。

このインデックスは、広範な資産クラスをカバーすると同時に、そのサブ・インデックスは各資産や償還日、格付けなどのあらゆる組み合わせとして提供できます。



組み入れ基準と計算の前提

オーストラリア BIG 債券インデックスは、固定利付きで、オーストラリアで発行される投資適格債、あるいはグローバル債券市場で発行される州政府債で、最低残存金額基準を満たす残存1年以上の銘柄を組み入れています。

図表 98 オーストラリア BIG インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き債および固定-変動債
最低残存期間	1年。ただし、固定-変動債は変換日の1年前に除外される
最低残存金額	国債: 7億5,000万豪ドル 州政府債: 2億5,000万豪ドル、源泉税徴収免除方式で発行された債券も含む ⁴³ 社債、国際機関債、政府系機関債、担保付証券: 1億豪ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3、またはオーストラリア政府の保証付き
償還	満期一括償還型、コーラブル、ブタブル、エクステンダブル

⁴³ クイーンズランド財務公社のグローバル債券およびニューサウスウェールズ財務公社の交換債券などです。これらの債券に関しては、普通債券への転換をその発行体に対して随時要求することができます。

オーストラリア BIG 債券インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従いますが、詳細は下記の計算の前提をご覧ください。

図表 99 オーストラリア BIG 債券インデックス

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュ・フローの再投資	キャッシュフローの受取日から月末までを、豪ドル建て1か月の銀行ビル・スワップ・レファレンスレート(BBSW)の日々平均で計算
価格付け	第一のソース：シティのトレーダーによる価格。通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース：サードパーティの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2000年6月30日

図表 100 オーストラリア BIG 債券インデックス

年	月および変更内容
2007	7月：国債の最低残存金額基準を2億5,000万ドルから7億5,000万豪ドル(LCIR ネット額)へ引き上げ
2000	6月：オーストラリア BIG 債券インデックスの公表開始

アクセスおよび関連情報

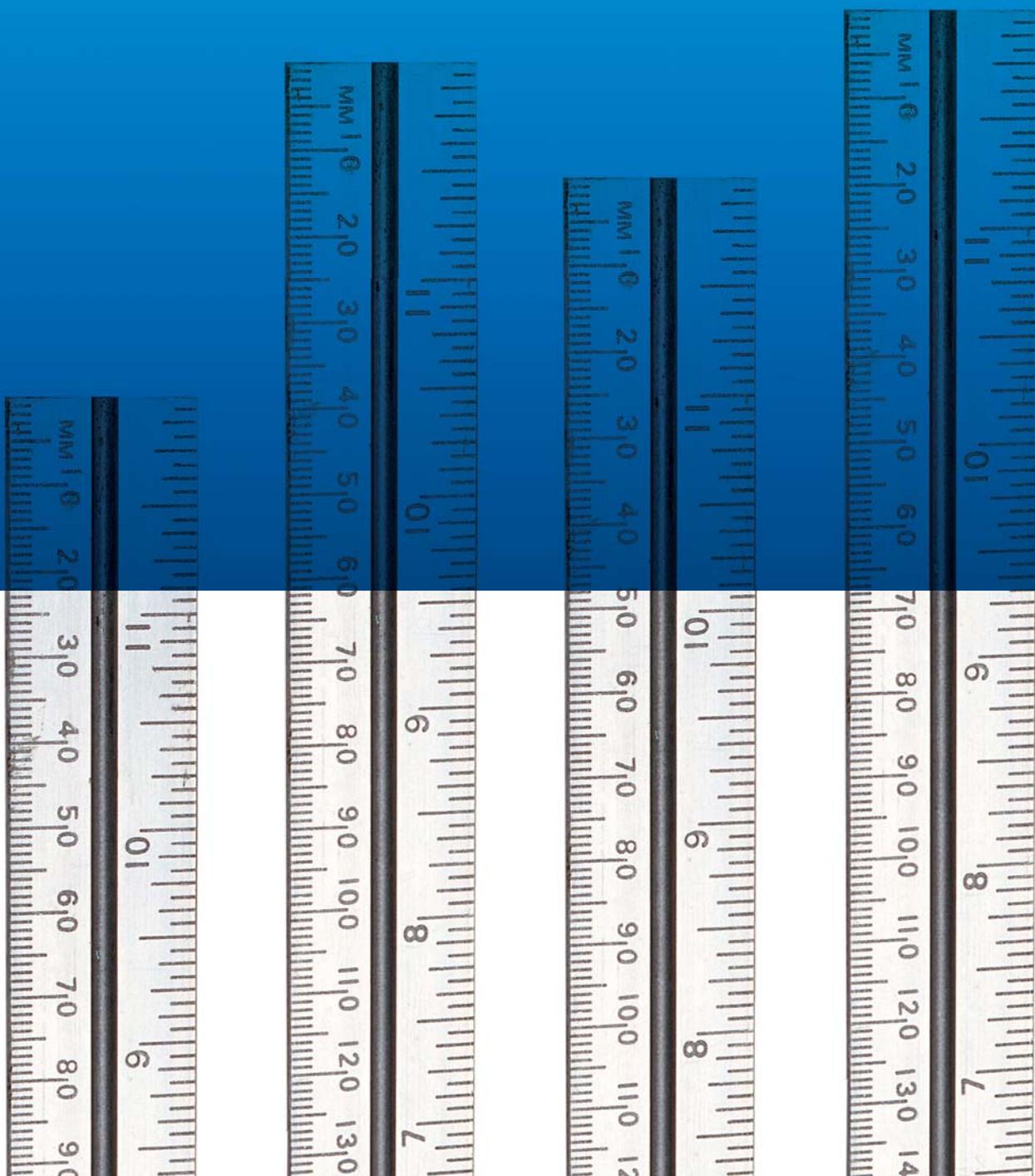
インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト(www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

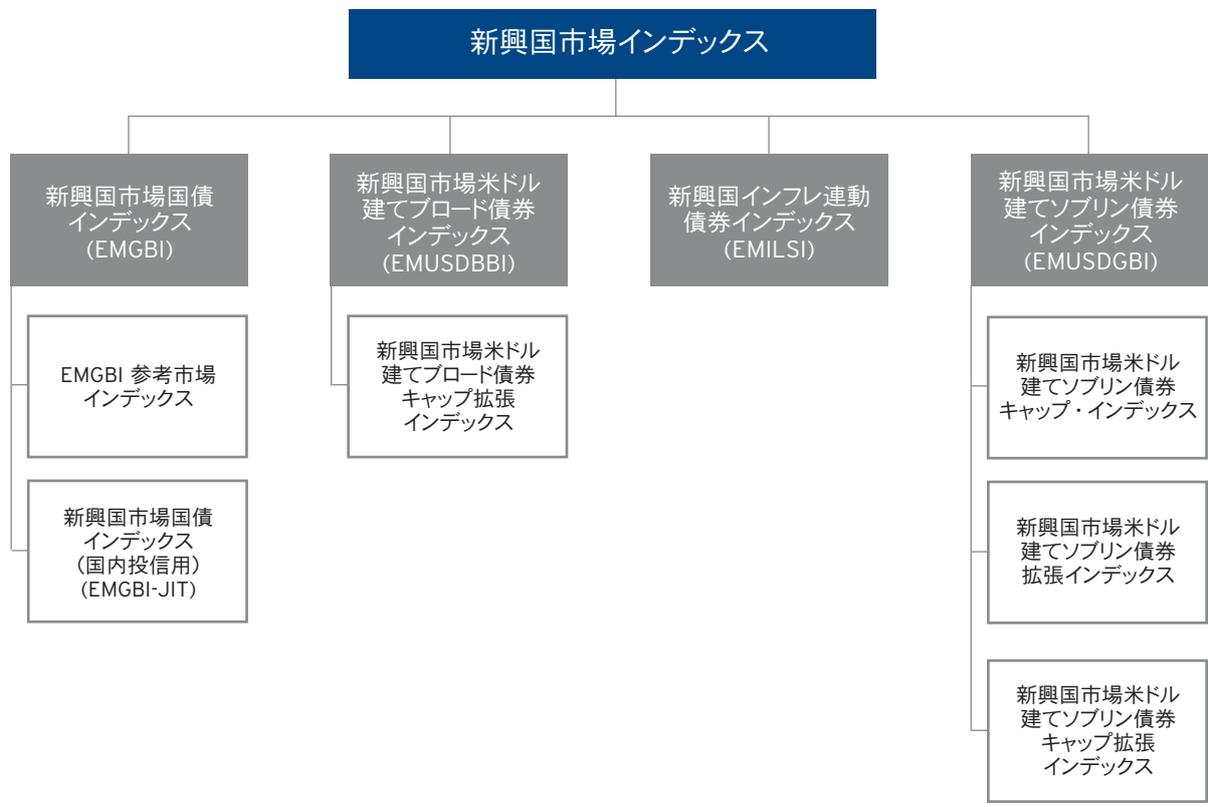
図表 101 オーストラリア BIG インデックスと関連インデックスのティッカー*

ティッカー	指数名
SBABIG	オーストラリア BIG インデックス(オーストラリアドルベース)
SBABCOL	オーストラリア BIG インデックス(担保付証券、オーストラリアドルベース)
SBABCRP	オーストラリア BIG インデックス(社債、オーストラリアドルベース)
SBABSEM	オーストラリア BIG インデックス(政府系機関債、オーストラリアドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

新興国市場





シティ債券インデックスにおける新興国の範囲は、IMF（国際通貨基金）の経済展望に「新興国または発展途上国」⁴⁴として定義されている国、あるいは、World Bank（世界銀行）により「低所得経済、低中所得経済または高中層所得経済圏」⁴⁵に定義されている国、となります。

新興国市場国債インデックス (EMGBI) は 14 ヶ国のソブリン債市場をカバーし、新興国ソブリン債市場の広範なベンチマークとなっています。新興国市場国債インデックスの計算の前提は、世界国債インデックス (WGBI) と一致しており、両者のソブリン市場のパフォーマンス比較が容易になっています。

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) (旧称：新興国ブロード債券インデックス) は、60 以上の新興国市場の政府、地方政府、政府機関および企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイイールド債のパフォーマンスを測定する指数です。

新興国インフレ連動債券インデックス (EMILSI) は新興国市場のインフレーション指数に連動する固定利付債券のパフォーマンスを測定する指数です。このインデックスは 6 ヶ国から構成され、名目ベースではなく実質ベースのリターンを測定するベンチマークとなっています。

新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) は、グローバル、ヤンキー、ユーロドルの各市場において発行した米ドル建てソブリン債券を網羅するインデックスです。EMUSDGBI はラテン・アメリカ、東ヨーロッパ、アフリカ、中近東、アジア諸国の約 50 ヶ国以上の債券から構成され、現地通貨の変動リスクを負うことなく地域的な分散のメリットが得られます⁴⁶。

⁴⁴ <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>
⁴⁵ <http://data.worldbank.org/about/country-classifications/>
⁴⁶ 2013 年 11 月より、「新興国市場ソブリン債券インデックス」の名称は、「新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス」の名称に変更されました。加えて、弊社の新興国の範囲の定義に沿い、インデックスの組入れ基準が修正されます。

新興国市場国債インデックス (EMGBI)

ソブリン | 多通貨

新興国市場国債インデックス (EMGBI) は、14 カ国で構成された現地通貨建ての固定利付国債のパフォーマンスをトラッキングし、新興国ソブリン市場のパフォーマンスを測定するベンチマークを投資家に提供します⁴⁷。このインデックスの前提と計算方法は、世界国債インデックス (WGBI) と一貫性を持つように設定されているため、投資家はそのパフォーマンスを他のソブリン債市場と比較することができます。

サブ・インデックスは、通貨、残存期間、格付けのあらゆる組み合わせに対応します。



組み入れ基準と計算の前提

ある市場が、新興国市場国債インデックスに組み入れられるためには、市場規模や図表 102 に示した組み入れ基準を満たす必要があります。海外投資家が容易にアクセスでき、市場リターンを容易に再現できる債券や市場に限定されます。一旦、市場が全ての必要条件を満たした場合、その市場が新興国債市場インデックスの組み入れ基準を満たしたことを公表します。その市場が 3 ヶ月連続で組み入れ基準を満たした場合、その3ヵ月後の月末にインデックスに組み入れられます。なお、1月にインデックスに組み入れられることになった市場は、組み入れが1ヵ月延期され、その翌月の2月からインデックスに組み入れられます。

上記で公表した市場が図表 102 に示した除外基準に抵触した場合、その市場は新興国市場国債インデックスに組み入れられません。

組み入れ基準を満たさなくなった市場、市場へのアクセス性やリターンの再現性への障壁が認められる市場は、新興国市場国債インデックスから除外され、EMGBI 参考市場インデックスに組み入れられます⁴⁸。

⁴⁷ シティ債券インデックスにおける新興国の範囲についての詳細は、108 ページをご覧ください。

⁴⁸ EMGBI 参考市場インデックスについては、114 ページをご覧ください。

図表 102 新興国市場国債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年 ⁴⁹
市場規模	組み入れ基準：その市場の額面総額合計が100億米ドル 除外基準：その市場の額面総額合計が3ヵ月連続で50億米ドル未満となった時点で、翌月のプロフィールから除外され、EMGBI 参考市場インデックスに組み入れられません
最低残存金額	<p>中南米</p> <p>ブラジル：50億ブラジルレアル チリ：1,000億チリペソ コロンビア：2兆コロンビアペソ メキシコ：100億メキシコペソ ペルー：20億ペルーソル</p> <p>欧州、中近東およびアフリカ</p> <p>ハンガリー：2,000億ハンガリーフォリント ポーランド：50億ポーランドズロチ ロシア：250億ロシアルーブル 南アフリカ：100億南アフリカランド トルコ：20億トルコリラ</p> <p>アジア太平洋</p> <p>インドネシア：7兆5,000億インドネシアルピア マレーシア：40億マレーシアリングgit フィリピン：450億フィリピンペソ タイ：250億タイバーツ</p>
最低格付け	S&PあるいはムーディーズのC/Ca
構成銘柄	<p>現地通貨建て国債</p> <p>組み入れ銘柄：固定利付債とゼロ・クーポン債（例外は図表103を参照）</p> <p>組み入れ対象外：変動利付債、固定・変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債</p> <p>詳細は図表103を参照</p>
市場へのアクセス	海外投資家が容易にアクセスでき、市場リターンを容易に再現できる債券や市場に限定

⁴⁹ 3つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債のR186(10.5% 12/21/2026)、R2044(8.75% 01/31/2044)、およびR2048(8.75% 02/28/2048)では、慣例により、表記される償還日は3つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要な償還年限(1年)は、最短の銘柄を基準に計算され、またR186、R2044、およびR2048が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

図表 103 新興国市場国債インデックスの構成銘柄

市場	構成銘柄
ブラジル	組入れ対象外 :LTN
チリ	-
コロンビア	組入れ対象外 :Tes Control Monetario (TCM) 債
ハンガリー	-
インドネシア	組入れ対象外 : 資本注入債と Sukuk 債
マレーシア	組入れ対象 : コーラブル債 組入れ対象外 : 政府投資証券 (GII)
メキシコ	組入れ対象外 : 2003 年 1 月以前に発行された債券
ペルー	-
フィリピン	組入れ対象外 : ゼロ・クーポン債と特別目的債
ポーランド	-
ロシア	固定利付連邦政府債 (OFZ-PD) のみ
南アフリカ	組入れ対象外 : ゼロ・クーポン債
タイ	組入れ対象外 : 償還年限が 30 年以上の債券
トルコ	-

新興国市場国債インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 104 新興国市場国債インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て 1 ヶ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、チリはチリ銀行、マレーシアは Amanah Butler および Affin、メキシコは Proveedor Integral de Precios S.A. de C.V.、ポーランドは BondSpot による時価。全ての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次 : 暦上の月末 日次 : 当日受渡。ただし、月末の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2007 年 12 月 31 日

図表 105 新興国市場国債インデックス (EMGBI) の主な改編

年	月および変更内容
2014	10月: マレーシア、ポーランド国債の価格付けの提供元および時間を下記のように変更。 ・マレーシア: 午後5時(クアラルンプール)ブローカー2社(Amanah ButlerおよびAffin)の平均ビッド価格 ・ポーランド: 午後4時30分(ワルシャワ) BondSpotが市場終了後に発表する2回目のビッド価格
2013	7月: 新興国市場国債インデックス (EMGBI) を導入。インデックス構成国は、ブラジル、チリ、コロンビア、メキシコ、ペルー、ハンガリー、ポーランド、ロシア、南アフリカ、トルコ、タイ。 新興国市場インデックス (国内投信用) を導入。新興国市場国債インデックス (国内投信用) の構成国は EMGBI と同じであるものの、インデックス算出の前提に国内投信用の評価方式を採用。 EMGBI 参考市場インデックスを導入。このインデックスは、現在、新興国市場国債インデックスの組入れ基準を満たしていない国で構成されるインデックスであり、中国、インドおよびスリランカで構成。 11月: タイ国債インデックスより30年超の債券を除外。 基準日(2007年12月31日)から導入されるまでの主な改編は以下のとおり。
2013	4月: ペルー国債インデックスの導入
2012	1月: ロシア国債インデックスの導入 8月: チリ国債インデックスの導入
2011	1月: ブラジル国債インデックスの導入 4月: コロンビア、ハンガリー、トルコ、南アフリカ参考市場インデックスに追加
2008	1月: インドネシア、マレーシア、メキシコ、フィリピン、ポーランド、タイを参考市場インデックスに追加

関連インデックス

新興国市場国債インデックス (国内投信用) (EMGBI-JIT)

新興国市場国債インデックス (国内投信用) は、国内投資信託の評価方式に基づくベンチマークを提供します。計算の前提は、社団法人投資信託協会の評価方式に基づいています。

新興国市場国債インデックス(国内投信用)の為替レートは、社団法人投資信託協会の規則に沿って、三菱東京UFJ銀行の午前10時(日本時間)の対顧客直物電信売買相場の仲値(TTM)を用います。また、債券は前日の時価が用いられ、インデックスのリターンおよび時価総額の計算方法は、世界国債インデックス(国内投信用)と同じです⁵⁰。

為替レートは TTM として東京三菱 UFJ 銀行から提供されない場合にシティ FX の為替レートを使用します。投信協会の業務部会では、東京三菱 UFJ 銀行以外の会社の為替レートを採用した場合は、継続性を重視するため当該会社の為替を継続して利用する模様であり、これを満たすためです。

なお、非常に稀ですが、日本政府が為替介入を実施する場合があります。月の最終営業日の午前10時のTTM公表後に為替介入が実施された場合、三菱東京UFJ銀行が正式にTTMを修正し且つ、この為替レートの変動が当該指数の計算に過大な影響が見られる場合、弊社は修正後のTTMを用いて、月の最終営業日のリターンおよび月次リターンに対して修正を行う場合があります。

⁵⁰ 世界国債インデックス(国内投信用)の外国の国債についてのリターンおよび時価総額の計算方法の詳細については、167ページの参考資料をご覧ください。

図表 106 新興国市場国債インデックス (国内投信用) と新興国市場国債インデックスの計算の前提条件比較

	EMGBI-JIT	EMGBI
為替	日本時間午前 10 時における三菱東京 UFJ 銀行の対顧客直物電信売買相場の仲値 (TTM) ⁵¹ TTM が無い場合は、シティFX の為替レートを使用	WM/Reuters ロンドン：午後 4 時の前後数時点の為替レートの中央値
価格付け	日本以外の国債：前日価格	全て現地市場の当日価格
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
基準日	2007 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日

アクセス情報と関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 107 新興国市場国債インデックス (EMGBI) および関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBEMGBU	新興国市場国債インデックス (米ドルベース)
SBEMGBE	新興国市場国債インデックス (ユーロベース)
SBEMGBY	新興国市場国債インデックス (円ベース)
SBEMGBG	新興国市場国債インデックス (英ポンドベース)
SBEMGJL	新興国市場国債インデックス (国内投信用) (現地通貨ベース)
SBEMGJYU	新興国市場国債インデックス (国内投信用) (円ベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

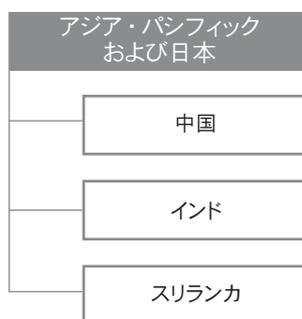
⁵¹ 三菱東京 UFJ 銀行が為替レートを公表していない期間については、WM/Reuters を使用：ポーランドズロチ：2003 年 12 月以前、およびマレーシアリンギット (2007 年 1 月以前)

EMGBI 参考市場インデックス

EMGBI 参考市場インデックスは、現時点で、新興国市場国債インデックスの組入れ基準に満たない国で構成されるインデックスです。

たとえ、ある国が最低市場規模や格付け基準を満たしたとしても、海外投資家による債券の保有に規制等がある場合は EMGBI 参考市場インデックスに留まる可能性があります。ある市場が新興市場国債インデックスの全ての必要条件を満たした場合、その市場が新興国市場国債インデックスの組入れ基準を満たしたことを公表します。その後、その市場が3ヵ月連続で組入れ基準を満たした場合、その3ヵ月後の月末に EMGBI 参考市場インデックスから外れ、新興国市場国債インデックスに組み入れられます。公表された市場が図表 108 に示した除外基準に抵触した場合、その市場は新興国市場国債インデックスには組み入れられません。

EMGBI 参考市場インデックス



図表 108 EMGBI 参考市場インデックスの組入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	中国: 200 億人民元 インド: 2,500 億インドルピー スリランカ: 500 億 スリランカルピー
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca
構成銘柄	現地通貨建て国債 組入れ銘柄: 固定利付債とゼロ・クーポン債 (例外は図表 109 を参照) 組入れ対象外: 変動利付債、固定・変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債 詳細は図表 109 を参照
市場へのアクセス	海外投資家が容易にアクセスできないため、新興国市場国債インデックスの組入れ基準を満たさない市場

図表 109 EMGBI 参考市場インデックスの組入れ基準

市場	構成銘柄
中国	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債券、特殊政府債、償還年限が 30 年以上の債券、2005 年 1 月以前に発行された債券
インド	組入れ対象: ベンチマーク債
スリランカ	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債、償還年限が 10 年以上の債券

EMGBI 参考市場インデックスの指数計算は、本カタログの 2 章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 110 EMGBI 参考市場インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新（月末時点）
キャッシュフローの再投資	中国を除いてユーロ預金金利、中国はオンショア 1 ヶ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダーによる。通常は現地市場の大引けの価格
計算頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載

アクセス情報と関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 111 EMGBI 参考市場インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBCNL	中国国債インデックス（人民元ベース）
SBINL	インド国債インデックス（インドルピーベース）
SBLKL	スリランカ国債インデックス（スリランカルピーベース）

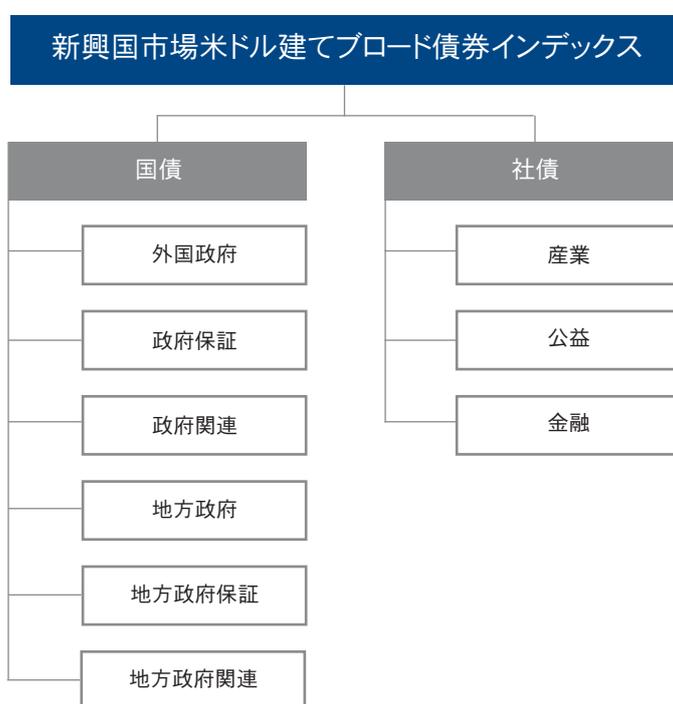
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) (旧称：新興国ブロード債券インデックス)

マルチアセット | 米ドル

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスは 60 以上の新興国市場の政府、地方政府、政府機関および企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイイールド債のパフォーマンスを測定する指数です。新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスは様々な資産クラスおよびクレジット・セクターを勘案した包括的なインデックスです。

サブ・インデックスは業種セクター、残存年限、格付けの組み合わせのいかなる組み合わせも可能となっています。



組み入れ基準と計算の前提

図表 112 新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き債、固定-変動債
通貨	米ドル
最低残存期間	1年 固定-変動債は、クーポンが固定から変動へ変わる1年前にインデックスから除外されます
最低残存金額	外国政府債：5億米ドル 政府保証債 / 政府関連債 / 地方政府債 / 社債：2億5,000万米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行債は除く)
構成銘柄	組み入れ対象：新興市場の政府、地方政府、政府機関、企業が発行する米ドル建ての投資適格およびハイイールド債 組み入れ対象外：コーラブル・ゼロ・クーポン債

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 113 新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダー、および第三者の価格ソース
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月末の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2012年12月31日

図表 114 新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2015	10月：新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスおよび新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックスの導入

関連インデックス

新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス (EMUSDBBI Corp Capped Extended)

当インデックスは、EMUSDBBIの社債セクターにイスラエルおよび韓国の企業が発行した投資適格およびハイイールドの債券を加えて構築されています。このインデックスは、各発行体のサイズの上限を100億米ドルとして、発行体のエクスポージャーに制限が課されています。

図表 115 新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックスの組入れ基準

クーポンの種類	固定利付き債、固定-変動債
通貨	米ドル
最低残存期間	1年 固定-変動債は、クーポンが固定から変動へ変わる1年前にインデックスから除外されます
発行体サイズの上限	100億米ドル
最低残存金額	2億5,000万米ドル
最低格付け	S&PあるいはムーディーズのC/Ca(債務不履行債は除く)
構成銘柄	組み入れ対象：新興国市場の企業、イスラエル、韓国が発行する米ドル建ての投資適格およびハイイールド債 組み入れ対象外：ゼロ・クーポン債

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、下記のルールが適用されます。

図表 116 新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックスの計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新(月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダー、および第三者の価格ソース
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月末の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2012年12月31日

新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI)

新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) は、グローバル、ヤンキー、ユーロドルの各市場において発行した米ドル建てソブリン債券を網羅するインデックスです。EMUSDGBI はラテン・アメリカ、東ヨーロッパ、アフリカ、中近東、アフリカ、アジア諸国の約 50 ヶ国以上の債券から構成され、現地通貨の変動リスクを負うことなく地域的メリットが得られます。

アクセス情報と関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 117 新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、および新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBEKBBI	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス
SBEKBIG	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、投資適格債
SBEKBHY	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、ハイイールド債
SBEKFSOV	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、外国政府債
SBEKSGSP	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、政府関連債
SBEKSGTD	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、政府保証債
SBEKRGOV	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、地方政府債
SBEKRGTD	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、地方政府保証債
SBEKRGSP	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、地方政府関連債
SBEKCORP	新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス、社債
SBEOCCE	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス
SBEOCIG	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス、投資適格債
SBEOCHY	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス、ハイイールド債
SBEOINDU	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス、産業セクター
SBEOUTIL	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス、公益セクター
SBEOFIN	新興国市場米ドル建てブロード債券キャップ拡張インデックス、金融セクター

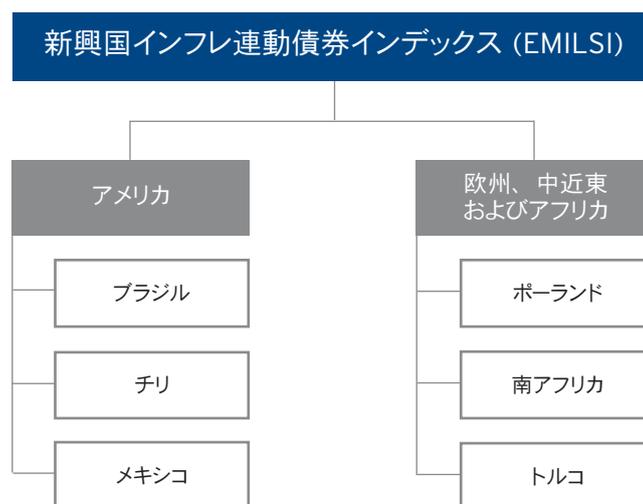
* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

新興国インフレ連動債券インデックス (EMILSI)

ソブリン | 多通貨

新興国インフレ連動債券インデックス (EMILSI) は新興国市場のインフレーション指数に連動する固定利付債券のパフォーマンスを測定する指数です。このインデックスは 6 カ国から構成され、名目ベースではなく実質ベースのリターンに着目する投資家に適したベンチマークとなっています。

本インデックスは幅広い国から構成されており、サブ・インデックスはこれらの様々な国、通貨、年限別を組み合わせることで構成されます。



組み入れ基準と計算の前提

図表 118 新興国インフレ連動債券インデックスの構成銘柄

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低残存金額	ブラジル: 10 億ブラジルレアル チリ: 500 万チリ CLF (Chilean Unidad de Fomento) メキシコ: 50 億メキシコ MXV (Mexican Unidad de Inversion) ポーランド: 50 億ポーランドズロチ 南アフリカ共和国: 5 億南アフリカランド トルコ: 20 億トルコリラ
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca (債務不履行銘柄を除く)
構成銘柄	インフレ連動債

図表 119 インフレ連動債券の種類とインフレ指数

国	インフレ連動債券	インフレ指数
ブラジル	NTN-B (National Treasury Notes, Series B)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) が発表する IPCA: Extended Consumer Price Index
チリ	BCU, BTU	Central Bank of Chile が発表する IPC: Índice de Precios al Consumidor
メキシコ	UDIBONOS (UDI 建て政府債)	Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI、ただし、2011年7月14日以前は Banco de Mexico) が発表する物価指数に基づく UDIS: Unidades de Inversión
ポーランド	IZ- Series T-Bonds	Central Statistical Office (CSO) が発表する Consumer Price Index (CPI)
南アフリカ共和国	インフレ連動債	Statistics South Africa (Stats SA) が発表する Headline CPI: All items Consumer Price Index for all urban areas
トルコ	CPI Indexed Bonds	Turkish Statistical Institute (TURKSTAT) が発表する CPI: General Consumer Price Index

新興国市場インフレ連動債券インデックスは、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、各個別銘柄の価格は物価指数の比率により調整されます。この物価指数の比率は直近の物価指数の水準を各銘柄の発行時の物価水準⁵²で除して計算されます。物価指数が月次で公表されている場合、月中の物価指数の比率は案分により計算されます。物価指数の比率の算出は個々の市場の規則に従います。

図表 120 新興国インフレ連動債券インデックスにおける計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、メキシコは Proveedor Integral de Precios、ポーランドは BondSpot、南アフリカ共和国はヨハネスブルグ証券取引所の価格。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格。
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2008年3月31日

図表 121 新興国インフレ連動債券インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	2月：ポーランド・インフレ連動債券インデックスの構成銘柄は、最低残存金額の基準を満たさなくなったため、当インデックスの2014年3月プロファイルから除外されました。採用基準が満たされた場合、当インデックスは再開されます。
2013	4月：新興国インフレ連動債券インデックスは導入開始時点で過去5年のデータを持ち、全ての市場（ブラジル、チリ、メキシコ、ポーランド、南アフリカ、トルコ）は、基準日（2008年3月31日）から構成国として含まれています。

⁵² 現在のインデックス・レベルは各債券の発行時に指定された「Look Back 期間」に基づく事前に発表された値が使用されます。

関連インデックス

世界インフレ連動債券インデックス (WorldILSI)

インフレ指数に連動する固定利付インフレ連動債のリターンを測定します。組み入れ構成国は、オーストラリア、フランス、ドイツ、イタリア、日本、メキシコ、ポーランド、南アフリカ共和国、スウェーデン、英国、米国の11ヵ国で、それぞれの現地通貨通貨で表示されます。世界インフレ連動債券インデックスは、名目リターンよりも実質リターンに関心を抱く投資家にとっての有益なベンチマークとなっています。

ユーロ・インフレ連動債券インデックス

タバコを除くEU統一消費者物価指数 (HICP) およびタバコを除く消費者物価指数 (CPI) に連動するフランス、ドイツとイタリアの固定利付インフレ連動債のリターンを測定します。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 122 新興国インフレ連動債券インデックスと関連インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBLEUU	新興国インフレ連動債券インデックス (米ドルベース)
SBLEEU	新興国インフレ連動債券インデックス (ユーロベース)
SBLEJU	新興国インフレ連動債券インデックス (円ベース)
SBLEGU	新興国インフレ連動債券インデックス (英ポンドベース)
SBLBL	ブラジル物価連動国債インデックス (ブラジルリアルベース)
SBLCL	チリ物価連動国債インデックス (チリペソベース)
SBLML	メキシコ物価連動国債インデックス (メキシコペソベース)
SBPSL	ポーランド物価連動国債インデックス (ポーランドズロチベース)
SBLZL	南アフリカ物価連動国債インデックス (南アフリカランドベース)
SBLTL	トルコ物価連動国債インデックス (トルコリラベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI)

ソブリン | 米ドル

新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) は、グローバル、ヤンキー、ユーロドルの各市場において発行した米ドル建ての新興国ソブリン債券を網羅するインデックスです。EMUSDGBI はラテン・アメリカ、東ヨーロッパ、アフリカ、中近東、アフリカ、アジア諸国の約 50 カ国以上の債券から構成され、現地通貨の変動リスクを負うことなく地域的な分散のメリットが得られます⁵³。

本インデックスは幅広い国から構成されており、サブ・インデックスはこれらの様々な国、通貨、年限別を組み合わせられて構成されます。



組み入れ基準と計算の前提

図表 123 新興国米ドル建てソブリン債券インデックス 組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き（ゼロ・クーポン債を除く）
最低残存期間	1年
最低残存金額	5億米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca（債務不履行銘柄を除く）
構成銘柄	グローバル、ヤンキー、ユーロドルの各市場において発行された米ドル建てソブリン債
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プットブル、コーラブル

債務不履行

各国におけるドル建て債務が1銘柄でも以下に示した基準の一つでも抵触した場合、当該国は新興国市場米ドル建てソブリン債拡張インデックス⁵⁴に移行されます。

1. 支払の不履行：政府が期日（いかなる猶予期間も含む）までに元金の一部もしくは全部の支払を実行していない。
2. 履行拒絶 / モラトリアム：国家が債務の返済を拒絶したり、債務の合法性に異議を唱えたり、モラトリアムや停止宣言を行う。
3. 期限の利益喪失条項：この条項に定められた条件に従って加速条項が適用され、ソブリン債の全額が支払われる。
4. 債務再編：財務状態や信用力の悪化を理由に、政府が約款の変更を行ったり、約款に盛り込むことなしに債券を劣後させ、それらの変更を債券の保有者に課す。

本インデックスの指数計算は、本カタログの2章に示されている方法論に従います。また、次ページのルールが適用されます。

⁵³ 2013年11月より、「新興国市場ソブリン債券インデックス」の名称は、「新興国市場ソブリン米ドル建てインデックス」の名称に変更されます。加えて、弊社の新興国の範囲の定義に沿い、インデックスの組み入れ基準が修正されます。なお、弊社の新興国の範囲の定義につきましては、本カタログの108ページをご覧ください。変更等の詳細につきましては、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices) をご覧ください。

⁵⁴ 拡張インデックスの詳細は124ページをご覧ください。

図表 124 新興国米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) : 計算の前提

ウェイト	時価総額
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、米ドル建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格完全性を確保するため、サードパーティの価格を補足として利用することがある。
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
ボラティリティ	10% 単一ボラティリティ
イールド・カーブ	シティ・トレジャリー・モデル・カーブ (オフ・ザ・ラン)
基準日	1995年12月31日

セクター毎のスプレッド

EMUSDGBI では、セクター毎のスプレッドの計算を行うにあたり、以下のように、スプレッド・デュレーションによるウェイト付けを行っています。

$$\text{sprd}_{\text{sector}} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{sprd}_i \times \text{mkv}_i \times \text{spddur}_i}{\sum_{j=1}^n \text{mkv}_j \times \text{spddur}_j}$$

この計算式では、 n があるセクターに属する銘柄数、 sprd がストリップ・スプレッド、 mkv が時価総額、 spddur がスプレッド・デュレーションを表しています。なお、 mkv と spddur の積を「スプレッド・ダラー・デュレーション」と呼んでいます。

この手法では、セクター毎のスプレッドをセクター内の個別銘柄の時価総額とデュレーションに基づいて計算します。スプレッド・ダラー・デュレーションによるウェイト付けは、スプレッド・デュレーションの大きな銘柄に対して、より大きなウェイトを割り当てることにより、スプレッドの変化によって発生するポートフォリオの価値の変化を、より正確に反映させることができます。例えば、時価総額が同じ2つの銘柄があった場合、スプレッド・デュレーションが長い債券のウェイトが大きくなります。

主要な改編

図表 125 主な改編

年	月および変更内容
2014	8月：アルゼンチンのテクニカル・デフォルトおよび S&P が CCC- へ格下げしたことにより、同国を EMUSDGBI から除外し、EMUSDGBI 拡張インデックスに編入
2013	11月：新興国市場ソブリン債券インデックス (ESBI) の名称を、新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) に変更。また関連インデックスの、新興国市場ソブリン債券キャップ・インデックス (ESBI-C)、新興国市場ソブリン債券拡張インデックス (ESBI-E)、新興国市場ソブリン債券キャップ拡張インデックス (ESBI-CE) の名称も、新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ・インデックス (EMSDGBI-C)、新興国市場米ドル建てソブリン債券拡張インデックス (EMUSDGBI-E)、新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ拡張インデックス (EMUSDGBI-CE) にそれぞれ改称 シティは「新興国」として、その範囲を IMF (国際通貨基金) の経済展望に「新興国または発展途上国」として定義されている国。あるいは、World Bank (世界銀行) により「低層所得経済、低中層所得経済または高中層所得経済圏」に指定されている国と定義
2003	7月：ブレイディ債インデックスを ESBI と統合
2002	1月：新興国市場ソブリン債券インデックス (ESBI) の導入

関連インデックス

新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ・インデックス (EMUSDGBI-C)

EMUSDGBI-C は、EMUSDGBI の改良版です。EMUSDGBI-C は、一カ国当たりの最高組み入れ金額 (額面ベース) を 150 億米ドルに制限し、これにより重債務国がインデックスの構成やパフォーマンスに与える影響を制限しています

新興国市場米ドル建てソブリン債券拡張インデックス (EMUSDGBI-E) および新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ拡張インデックス (EMUSDGBI-CE)

発行体の債務不履行により EMUSDGBI と EMUSDGBI-C から除外された債券は、EMUSDGBI-E と EMUSDGBI-CE に組み入れられます。EMUSDGBI、もしくは EMUSDGBI-C の組み入れ銘柄のうち、少なくとも 1 つの外貨建債務が前述の債務不履行の基準を 1 つ以上満たした場合、当該国は拡張インデックスに移行されます。債務不履行となった国が発行する EMUSDGBI および EMUSDGBI-C に組み入れられている債券 (ブレイディ債も含む) は、全て、拡張インデックスに移行されます。リターンは算出にあたっては、クーポン収入および経過利息の損失が加味されます。調整は、発行体が債務不履行となった月の月末に行われます。債務不履行となった発行体の収益率には、元本の増減のみが反映されます。

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) (旧称：新興国ブロード債券インデックス)

新興国市場米ドル建てブロード債券インデックス (EMUSDBBI) は、60 以上の新興国市場の政府、地方政府、政府機関および企業が発行した米ドル建ての投資適格およびハイイールド債のパフォーマンスを測定する指数です。新興国市場米ドル建てブロード債券インデックスは様々な資産クラスおよびクレジット・セクターを勘案した包括的なインデックスです。

用語の定義

スプレッド・デレージョン

スプレッド・デレージョンは、ストリップト・スプレッドの変化によって生じる時価総額の変化率です。

ストリップト・イールド

元本と利息のキャッシュフローから保証返済額を控除し、また保証返済額の現在価値が差し引かれた価格から算出された利回りです。

ストリップト・スプレッド

証券のキャッシュフローのうち、非保証部分のイールド・カーブに対するスプレッド (ベース・ポイント) のことです。ストリップト・スプレッドは、非保証部分の現在価値と全キャッシュフローから保証返済額の現在価値を減じることによって算出した価格とを等しくする水準に定められます。

ブレンド・イールド

将来のキャッシュフローにおける、ソブリン部分と担保部分の双方を割り引いて計算される利回りです。

ブレンド・スプレッド

ブレンド・イールドと債券の平均残存年限に該当するイールド・カーブ上の利回りの差を、ベース・ポイントで表わしたものです。

キャッシュフロー・イールド

経過利息を含む証券の価格、受渡日および想定キャッシュフローにより、計算される利回りです。

キャッシュフロー・スプレッド

ベンチマークとなる債券の利回りと保有する債券の利回りの差を、ベース・ポイントで表わしたものです。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 126 新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (EMUSDGBI) と関連インデックスのティッカー *

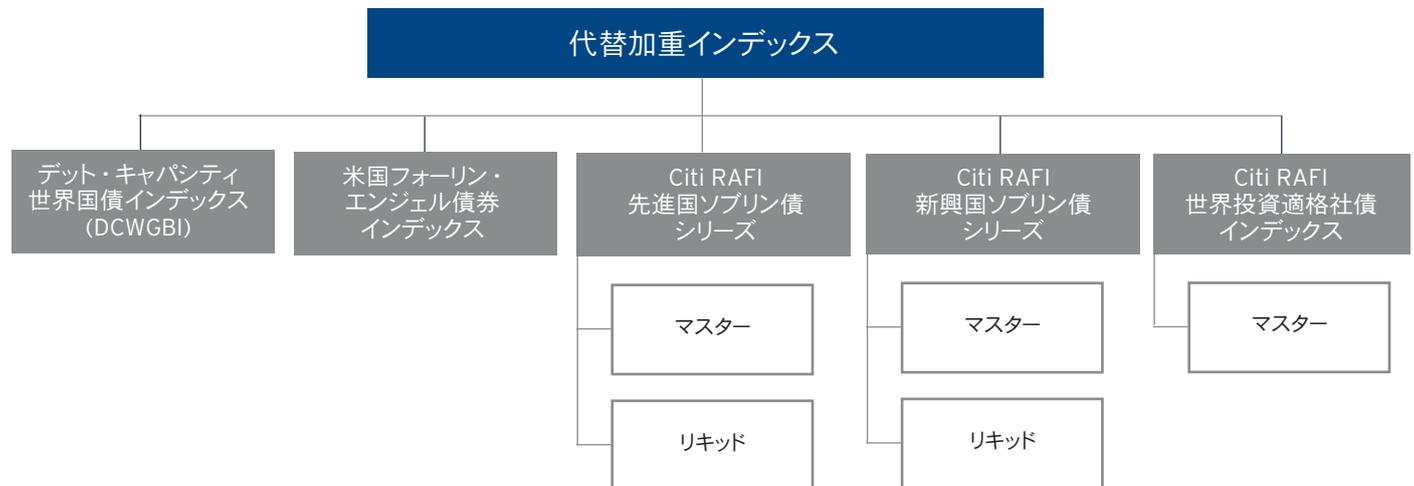
ティッカー	指数名
SBGIMS	新興国市場米ドル建てソブリン債券インデックス (米ドルベース)
SBCGMS	新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ・インデックス (米ドルベース)
SBEVMS	新興国市場米ドル建てソブリン債券拡張インデックス (米ドルベース)
SBEWMS	新興国市場米ドル建てソブリン債券キャップ拡張インデックス (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

このページに印刷はありません

代替加重インデックス





デット・キャパシティ世界国債インデックス (DCWGBI) は、対 GDP 比率での債券発行額および債務支払い能力を重視し、現地通貨建ての投資適格固定利付きソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。このインデックスは、20 カ国を超える現地通貨建てソブリン債で構成されています。

本インデックスは、発行体(国)の時価総額のみを参照して、ウェイトが決定された従来の債券インデックスとは異なり、国の債務支払い能力も考慮した上でウェイトを決定します。毎月のリバランスにおいては、各国の時価総額に毎年 5 月⁵⁵に決定される政府債務 GDP 比率と対 GDP 政府債務支払い比率の 2 つのファクターにより決定されたスコアを用いて調整を行います。上記 2 つのファクターは、各国の債務の健全性および債務の支払い能力の指標として使用され、健全で債務支払い能力の高い国ほど高いウェイトが配分されることを目的としています。本インデックスは、グローバル・ソブリン債券市場において、従来の時価総額加重債券インデックスの代替的なベンチマークとしてご利用いただけます。

米国フォーリン・エンジェル債券インデックスは、米国およびカナダにある企業が発行し、投機的に格下げされた米ドル建ての債券(投資適格として評価されたハイイールド債)のパフォーマンスを測定するためのベンチマークです。

本インデックスは、時価総額によりウェイトの配分が決定される従来の債券インデックスとは異なり、組み入れられてからの時間に基づき配分が決定され、投機的に格下げされてから間もない銘柄ほど、ウェイトが高く配分されます。時間をベースとしたこのウェイト配分手法は、ハイイールドに格下げされた間もない時期の価格リバウンド効果を捉えることを目的としています。また、ウェイト配分の上限が設定されているため、分散効果が維持されます。

本インデックスは、北米のハイイールド債券市場の代替加重ベンチマークとなっています。

シティ債券インデックスとリサーチアフィリエイツ社は、RAFI[®] 手法に基づく新たな債券インデックス・シリーズを開発しました。Citi RAFI 債券インデックス・シリーズは、発行国や発行企業の債務返済能力などの経済規模により指数構成銘柄がウェイト配分されており、この手法は、通常の時価総額を用いた手法の代替的アプローチとなります。

シティとリサーチアフィリエイツ社は戦略的なパートナーシップ関係にあります。シティは債券インデックス関連商品やサービスに関するノウハウおよび経験を活かし安定的で再現可能なインデックスを構築する一方、リサーチアフィリエイツ社はリサーチ力、商品開発能力および先駆的かつ独創的方法のファンダメンタルズ指標によるウェイト配分を提供します。

従来の債券インデックスは時価総額によるウェイト配分を採用していますが、これは負債の大きな発行体のエクスポージャーが大きくなる傾向があります。リサーチアフィリエイツ社はインデックスの構築において、ファンダメンタルズ指標に基づいた構成銘柄のウェイト配分を決める革新的な手法を開発しました。このアプローチの本質は財務状況が考慮され、その債務支払い能力がウェイト配分に盛り込まれるように設計されている点です。同時に、RAFI[®] の手法は、パッシブ運用の優位性(具体的には分散投資、流動性、透明性、広範な経済状況の反映、限定的な取引コスト)を保ちます。

Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスと Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックスは、人口、GDP(購買力評価基準)、国土面積(調整済み)、とエネルギー消費の要因によって、配分が決定されます。

Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスは、企業債務を、従来の時価総額のみに基づく方式ではなく、債務返済支払い能力というファンダメンタルな指標を用いてウェイト配分を実現した、新しい投資可能な債券インデックスです。加重手法は、キャッシュフローと長期資産を用います。

⁵⁵ 前年度の GDP 債務比率および対 GDP 政府債務返済比率は、毎年(通常は 4 月)、国際通貨基金(IMF)の「世界経済見通し」World Economic Outlook に公表されます。

デット・キャパシティ世界国債インデックス (DCWGBI)

ソブリン | 多通貨

デット・キャパシティ世界国債インデックス (DCWGBI) は、対 GDP 比率での債券発行額および債務支払い能力を重視し、現地通貨建ての投資適格固定利付きソブリン債のパフォーマンスを測定する指数で、20 カ国を超える現地通貨建てソブリン債で構成されています。

本インデックスは、発行体 (国) の時価総額のみを参照して、ウェイトを決定した従来の債券インデックスとは異なり、国の債務支払い能力も考慮した上でウェイトを決定します。毎月のリバランスにおいては、各国の時価総額に毎年 5 月⁵⁶ に決定される政府債務 GDP 比率と対 GDP 政府債務支払い比率の 2 つのファクターにより決定されたスコアを用いて調整を行います。上記 2 つのファクターは、各国の債務の健全性および債務の支払い能力の指標として使用され、健全で債務支払い能力の高い国ほど高いウェイトが配分されることを目的としています。本インデックスは、グローバル・ソブリン債券市場において、従来の時価総額加重債券インデックスの代替的なベンチマークとしてご利用いただけます。

組み入れ基準と計算の前提

デット・キャパシティ世界国債インデックスの組み入れ基準は、世界国債インデックス (WGBI) の構成国と構成銘柄に基づいています。新たに WGBI に組み入れられた市場はデット・キャパシティ世界国債インデックスにも組み入れられることになります。また、WGBI の除外基準に抵触し、WGBI から除外された市場は、デット・キャパシティ世界国債インデックスからも除外されることになります。

図表 127 デット・キャパシティ世界国債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1 年 ⁵⁷
市場規模	採用基準：500 億米ドル、400 億ユーロ、5 兆円 (額面基準) 除外基準：除外基準規模は採用基準規模の 1/2、すなわち、250 億米ドル、200 億ユーロ、2.5 兆円であり、これを 3 カ月連続で下回った場合は WGBI から除外され、参考市場インデックスへ移行する
最低残存金額	<p>北中米</p> <p>米国：50 億米ドル (市場流通額、FRB 保有分を除く) カナダ：25 億カナダドル (カナダ銀行のバイバック分を除く) メキシコ：100 億メキシコペソ</p> <p>欧州、中近東およびアフリカ</p> <p>デンマーク：200 億デンマーククローネ EMU 参加国：25 億ユーロ ノルウェー：200 億ノルウェークローネ ポーランド：50 億ポーランドズロチ 南アフリカ：100 億南アフリカランド スウェーデン：250 億スウェーデンクローナ スイス：40 億スイスフラン 英国：20 億英ポンド (イングランド銀行保有分を除く)</p> <p>アジア・パシフィックおよび日本</p> <p>オーストラリア：7 億 5,000 万豪ドル 日本：5,000 億円、ただし、20 年および 30 年国債：4,500 億円 (日銀および財務省保有分を除く) マレーシア：40 億マレーシアリンギット シンガポール：15 億シンガポールドル</p>

⁵⁶ 前年度の GDP 債務比率および対 GDP 政府債務返済比率は、毎年 (通常は 4 月)、国際通貨基金 (IMF) の「世界経済見通し」World Economic Outlook に公表されます。

⁵⁷ 3 つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債の R186(10.5% 12/21/2026)、R2044(8.75% 01/31/2044)、および R2048(8.75% 02/28/2048) では、慣例により、表記される償還日は 3 つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要な償還年限 (1 年) は、最短の銘柄を基準に計算され、また R186、R2044、および R2048 が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

図表 127 デット・キャパシティ世界国債インデックスの組み入れ基準 (続き)

信用格付け ⁵⁸	採用基準：S&P およびムーディーズの A-/A3 除外基準：S&P とムーディーズが双方とも BBB-/Baa3 未満
参入障壁	採用基準：海外投資家の参加を積極的に促し、その方針への一貫性が示されていること 除外基準：市場環境は常に変化するので、国家の利益の観点から投資に係わる政策が変更されることも想定される。しかし、保有制限や資本規制などの政策によって、投資家が市場リターンを再現する機会を制限されてしまうことも考えられる。このようなケースでは、その市場を WGBI から除外する必要となる場合がある。このような参入障壁が確認された場合、弊社では理由を付記して当該国が WGBI から除外される旨を公表する。その市場は、翌月のインデックス・プロフィールから除外し、参考市場インデックスに移行する。
構成銘柄	現地通貨建て国債 市場：オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、日本、マレーシア、メキシコ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国 組み入れ銘柄：固定利付のノン・コーラブル債 (例外は図表 129 を参照)。EMU 市場においては、ユーロ適用以前に発行された銘柄も含む 組み入れ対象外：変動利付債、固定 - 変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債 市場別の詳細は図表 129 を参照

図表 128 デット・キャパシティ世界国債インデックスの計算の前提

ウェイト	指数の構成国のウェイト配分は、各国の政府債務 GDP 比率および対 GDP 政府債務支払い比率を用いてスコアを計算し、これを用いて時価総額を調整し月次で決定します。なお、政府債務 GDP 比率と対 GDP 支払比率によるスコアは毎年 5 月に決定 ⁵⁹ 詳細は「ウェイト配分の方法」セクションを参照
リバランス	月次更新 (月末時点)
キャッシュフローの再投資	オーストラリアを除いてユーロ預金金利、オーストラリアは豪ドル銀行ビル・スワップ・リファレンス・レート (BBSW) 現地通貨建て 1 ヶ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、スイスはスイス証券取引所、メキシコは Proveedor Integral de Precios S.A.de C.V.、ポーランドは BondSpot、シンガポールはシンガポール金融管理局、マレーシアは Amanah Butler および Affin による時価 すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は、採用銘柄決定日に固定。各年の採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2004 年 5 月 31 日

⁵⁸ 毎月、月末の数日前に設定される採用銘柄決定日 (Profile Fixing Date) から月末までの期間は、指数の「凍結期間」となります。WGBI に関しては、この信用格付けは暫定としての取り扱いとなります。採用銘柄決定日以降に、S&P とムーディーズによる格付けが、共に投資適格未満に引下げられた場合、その市場はインデックスから除外されるようになります。この除外に関する特別な期間は、採用銘柄決定日から米国の最終営業日の前営業日の午後 5 時 (米国東部時間) までです。なお、採用決定から月末の間に市場が除外されると、その市場の格付けが月末より前に採用基準を満たしたとしても、WGBI に組入れられるには最低でも 6 ヶ月間を要します。デフォルトに関する明確な基準や要件はありません。ある市場において、テクニカル・デフォルトが発生したとしても、救済措置などにより、その国の政府債は投資適格にとどまるかもしれません。このため、インデックスでは格付け機関による投資適格未満への信用格付けの引き下げのみを、インデックスからの除外基準とします。
⁵⁹ 前年度の GDP 債務比率および対 GDP 政府債務返済比率は、毎年 (通常は 4 月)、国際通貨基金 (IMF) の「世界経済見通し」World Economic Outlook に公表されます。

ウェイト配分の方法

指数の構成国のウェイト配分は、各国の政府債務 GDP 比率および対 GDP 政府債務支払い比率を用いてスコアを計算し、これを用いて時価総額を調整し月次で決定します。なお、政府債務 GDP 比率と対 GDP 支払比率によるスコアは毎年 5 月⁶⁰に決定します。指数を構成する各国においては、その国割り当てられた比率のなかで時価増総額加重平均のウェイトが各銘柄に割り当てられます。

指数を構成する各国の前年の GDP の実績値および政府債務 GDP 比率は、国際通貨基金 (IMF) により「世界経済見通し」(World Economic Outlook) として毎年公表されています。また、各国の対 GDP 政府債務支払い比率は、WGBI におけるその国の向こう 12 ヶ月間の政府債務の利払いおよび元本払いと、GDP から計算されます。政府債務支払いの予測は、毎年 5 月に計算されます。その計算は、毎年 5 月に前年の 6 月からの直近 1 年における各月での債券残高を参照し、今後 1 年の債務支払い額を計算し、その時点での為替レートで米ドルに換算します。毎年、IMF が世界経済見通しを公表後 5 月に、政府債務 GDP 比率と対 GDP 政府債務支払い比率を決定し、その比率から本インデックスに含まれる向こう 12 ヶ月の各国のウェイトを計算します。

各国の政府債務 GDP 比率と対 GDP 政府債務支払い比率は、GDP 比で債務の大きな国あるいは対 GDP 比で支払額の多い国のウェイトは低下する一方、そうではない国のウェイトは上昇します。各国の最終的なウェイトは、その国の時価総額加重、政府債務 GDP 比率による配分、対 GDP 政府債務支払い比率による配分を加重平均して決定されます。

図表 129 デット・キャパシティ世界国債インデックスの構成銘柄

市場	構成銘柄
オーストラリア	組入れ対象外：タックス・リベート債
オーストリア	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債(Bundesanleihen) 組入れ対象外：Bundesobligationen
ベルギー	--
カナダ	組入れ対象外：リアル・リターン債 (real-return bonds)
デンマーク	組入れ対象外：モーゲージ・クレジット債
フィンランド	組入れ対象外：住宅基金債
フランス	組入れ対象：Obligations Assimilables du Trésor (OAT) および Bons du Trésor à Intérêt Annuel Normalisé (BTAN)
ドイツ	組入れ対象：Bundesrepublik, Schatzanweisungen、Bundesobligationen、Unity bonds、Treuhandaanstalt および Treuhandobligationen 組入れ対象外：Schuldscheine、Unverzinsliche、Bundespost、Bundesbahn、および European Recovery Program Bonds
アイルランド	--
イタリア	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債 (BTP)
日本	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：個人向け国債、割引国債
マレーシア	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：政府投資証券 (GII)
メキシコ	組入れ対象外：2003 年 1 月より前に発行された債券
オランダ	--
ノルウェー	組入れ対象：指標銘柄 組入れ対象外：1991 年以前に起債された貸付債と抽選貸付債
ポーランド	組入れ対象外：Treasury Convertible bonds
シンガポール	--
南アフリカ	--
スペイン	組入れ対象：Bonos および Obligaciones del Estado 組入れ対象外：コーラブル債および 割引国債 (Letras および Pagares del Tesoro)
スウェーデン	組入れ対象：固定利付ノン・コーラブル債券
スイス	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：ブック・ライアビリティ債
英国	組入れ対象：コーラブル債券、分割払込債と転換債 (他の英国債に転換) 組入れ対象外：ランプ証券と永久債
米国	組入れ対象：コーラブル債

⁶⁰ 前年度の GDP 債務比率および対 GDP 政府債務返済比率は、毎年 (通常は 4 月)、国際通貨基金 (IMF) の「世界経済見通し」World Economic Outlook に公表されます。

図表 130 デット・キャパシティ世界国債インデックスの改編

年	月および変更内容
2014	11月：デット・キャパシティ世界国債インデックスの導入 - オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、日本、マレーシア、メキシコ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、シンガポール、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国

デット・キャパシティ世界国債インデックスの改編は、世界国債インデックス (WGBI) に準拠しています。詳細は図表 9 をご覧ください。

関連インデックス

世界国債インデックス (WGBI)

世界国債インデックス (WGBI) は、現地通貨建ての投資適格固定利付ソブリン債のパフォーマンスを測定する指数です。WGBI は市場規模、格付け、および参入障壁の特定な基準を満たした 20 カ国以上のソブリン債をカバーし、多様な通貨で構成されています。WGBI は世界のソブリン債市場の時価総額加重のベンチマークとして幅広く利用されています。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 131 デット・キャパシティ世界国債インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
SBDWU	デット・キャパシティ世界国債インデックス (米ドルベース)
SBDWE	デット・キャパシティ世界国債インデックス (ユーロベース)
SBDWY	デット・キャパシティ世界国債インデックス (日本円ベース)
SBDWG	デット・キャパシティ世界国債インデックス (英ポンドベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

米国フォーリン・エンジェル債券インデックス

クレジット | 米ドル

米国フォーリン・エンジェル債券インデックスは、投資適格からハイイールド⁶¹、すなわち投機的に格下げされた債券のパフォーマンスを測定するためのベンチマークです。本インデックスには、米国およびカナダにある企業⁶²が発行し、図表 132 に示す組み入れ基準に満たしている米ドル建て債券を含みます。前月中に投資適格からハイイールドに格下げされた債券を本インデックスの組み入れ基準に適合した銘柄とし、60 ヶ月連続でインデックスに留まるには全ての採用基準を満たしている必要があります。銘柄が除外されたあとに再度組み入れられた場合、組み入れ期間はリセットされます。

時価総額によりウェイトの配分が決定される従来の債券インデックスとは異なり、本インデックスでは、組み入れられてからの時間に基づき配分が決定されます。投機的に格下げされてから間もない銘柄ほど、ウェイトが高く配分されます。時間をベースとしたこのウェイト配分手法は、ハイイールドに格下げされて間もない時期の価格リバウンド効果を捉えることを目的としています。さらに、発行体のウェイトは分散効果を高めるために 15% の上限を設け、また、構成銘柄における時間ベースのウェイトは、個々の時価総額の 5 倍を超えないように上限が設定されます。

本インデックスは、北米のハイイールド債券市場の代替加重ベンチマークとなっています。

組み入れ基準と計算の前提

図表 132 米国フォーリン・エンジェル債券インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定
通貨	米ドル
最低残存期間	1年
最長組み入れ期間	60 ヶ月 ⁶³
最低残存金額	2 億 5,000 万米ドル
信用格付け	最高格付け：シティ債券インデックスの信用格付けの BB+ 最低格付け：シティ債券インデックスの信用格付けの C シティ債券インデックスの信用格付けの定義につきましては、債券の格付けの項を参照
構成銘柄	キャッシュペイ債、ゼロ・トゥー・フル債 (ZTF)、ペイ・イン・カインド債 (PIK)、ステップ・クーポン債、144A 条規則に基づき米国およびカナダで発行された債券

図表 133 米国フォーリン・エンジェル債券インデックスの計算の前提

ウェイト	構成銘柄のウェイトは、インデックスに適格債券として含めるようになってからの時間に基づき、投機的に格下げされてからの時間が短い債券ほど高いウェイトが配分されます。詳細は、ウェイト配分の手法の項を参照。これに加え、発行体のウェイトは 15% の上限を設け、個別銘柄のウェイトには個々の時価総額の 5 倍の上限を設定
リバランス	月次更新（月末時点）
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、米ドル建て 1 ヶ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	外部の価格ソースを使用
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月末の最終営業日だけは暦上の月末とする
採用銘柄決定日	翌月の採用銘柄は採用銘柄決定日に固定。各採用銘柄決定日はシティのウェブサイトなどに掲載
基準日	2001 年 12 月 31 日

⁶¹ 元来ハイイールドであった銘柄が、一旦投資適格となり、その後再びハイイールドに格下げされた債券も本インデックスに含まれます。

⁶² 業種は産業、公益、金融を含みます。

⁶³ 最長組み入れ期間は、個別銘柄が連続全ての採用基準に満たしている月数で計算されます。インデックスの構成銘柄の発行体が 10 社以下になる場合、発行体の分散効果を高めるために、組み入れ期間の上限を撤廃します。この措置は、インデックスの組み入れ基準に満たしている発行体が少なくとも 10 社になるまで継続します。

ウェイト配分の方法

時価総額によりウェイトの配分が決定される従来の債券インデックスとは異なり、本インデックスでは、組入れられてからの時間に基づき配分が決定されます。本インデックスに組み入れられた全ての銘柄には、所定のタイム・スコアが与えられます。インデックスに組み入れ後、13ヵ月目からタイム・スコアは徐々に減少し始めます。毎月インデックスのリバランス時に、本インデックス中の全ての構成銘柄のタイム・スコアは、インデックス全体のウェイトが100%となるように正規化されます。時間ベースとしたこのウェイト配分手法は、ハイイールドに格下げされてから間もない銘柄ほど、高いウェイトが配分されることを目的とします。さらに、発行体のウェイトは、15%の上限を設け、また、構成銘柄の時価総額の5倍を超えないように上限が設定されます。

図表 134 米国フォーリン・エンジェル債券インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2015	11月：米国フォーリン・エンジェル債券インデックスの導入

関連インデックス

米国ハイイールド市場インデックス

米国ハイイールド市場インデックスは、米国あるいはカナダで発行される投資適格格付けに達しない社債のパフォーマンスを捉えるためのインデックスです。北米のハイイールド市場で最も対象範囲の広いこのインデックスには、キャッシュペイ債とデフォード・インタレスト債が含まれ、構成銘柄はすべて固定利付型で株式には転換できない公募債です。144A条規則に基づいて発行された債券は登録前でもインデックスに組み入れられます。

アクセスおよび関連情報

インデックスのデータは各種ベンダー、金融ニュース配信会社の他、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/citi-indices)、The Yield Book および Citi VelocitySM でご覧いただけます。詳細は巻末の参考資料ページをご覧ください。

図表 135 米国フォーリン・エンジェル債券インデックスのティッカー*

ティッカー	指数名
SBUSTWFA	米国フォーリン・エンジェル債券インデックス

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックス・シリーズ

ソブリン | 多通貨

Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックス・シリーズは、先進国市場における 23 カ国の国債のパフォーマンスをトラックします。ファンダメンタルズによるウェイト配分を行うことで、国の債務支払い能力が盛り込まれることを目的としています。

Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスは、シティ債券インデックスの組み入れ基準を満たすすべての債券銘柄を含みます。マスター・インデックスは容易に購入できない銘柄も含むため、Citi RAFI 先進国ソブリン債リキッド・インデックスは、債券の銘柄を厳選し、再現可能なポートフォリオによりマスター・インデックスの国とデューレーションのエクスポージャーを提供するものです。以下では、これらのインデックスを構築し、計算するための基準とプロセスについて概説します。



組み入れ基準と計算の前提

Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックス

Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスは、シティがトラックしている特定の政府債市場が含まれます。Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスへ組み入れられるためには、S&P またはムーディーズによる格付けを得ている投資適格債である必要があります。個々の国の格付基準によるインデックスからの除外は、シティ債券インデックスの手法に追随するものであり、本カタログの 2 章をご覧ください。

組み入れ対象となる国は、7 月 31 日（国の選択締切日）時点で利用可能なデータに基づき毎年 8 月に検証されます。変更がある場合は 9 月 30 日から有効になります。各国の組み入れ基準は図表 136 および 137 で説明します。

2015 年 9 月 30 日現在のインデックス構成国

オーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、チェコ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イスラエル、イタリア、日本、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、シンガポール、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国

図表 136 Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年
最低市場規模	オーストラリア: 7 億 5,000 万豪ドル カナダ: 25 億カナダドル (カナダ銀行のバイバック分を除く) チェコ共和国: 150 億チェココルナ デンマーク: 200 億デンマーククローネ EMU 参加国: 25 億ユーロ イスラエル: 50 億イスラエルシェケル 韓国: 1 兆韓国ウォン 日本: 5,000 億円、ただし、20 年および 30 年国債: 4,500 億円 (日銀保有分および財務省償却分を除く) ニュージーランド: 7 億 5,000 万ニュージーランドドル ノルウェー: 200 億ノルウェークローネ シンガポール: 15 億シンガポールドル スウェーデン: 250 億スウェーデンクローナ スイス: 40 億スイスフラン 英国: 20 億英ポンド (イングランド銀行保有分を除く) 米国: 50 億米ドル (市場流通額、FRB 保有分を除く)
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
構成銘柄	自国通貨建てで発行された国債 図表 137 に明記がない限り、固定利付のノン・コーラブル債を含む。 EMU 市場については、ユーロに転換される通貨で発行される固定利付債を含む。一方、変動債、変動利付債、固定・変動債、物価連動債、個人向け国債、ストリップス債、私募債、貯蓄債は含まれない。 各市場毎の詳細は、図表 137 を参照。

図表 137 Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスの構成銘柄

市場	構成銘柄
オーストラリア	組入れ対象外: タックス・リポート債
オーストリア	組入れ対象: 固定利付ノンコーラブル債 (Bundesanleihen) 組入れ対象外: Bundesobligationen
ベルギー	-
カナダ	-
チェコ	組入れ対象外: ゼロ・クーポン債
デンマーク	組入れ対象外: モーゲージ・クレジット債
フィンランド	組入れ対象外: 減債基金債、プットブル債、エクテンダブル債、住宅基金債およびイールド債
フランス	組入れ対象: OAT および BTAN
ドイツ	組入れ対象: 固定利付ノン・コーラブル債 (Bundesrepublik, Schatzanweisungen, Bundesobligationen, Unity bonds, Treuhandanstalt, Treuhandobligationen) 組入れ対象外: Schuldscheine, Unverzinsliche, Bundespost, Bundesbahn, European Recovery Program Bonds
アイルランド	-
イスラエル	-
イタリア	組入れ対象: BTP
日本	組入れ対象: コーラブル債 組入れ対象外: 個人向け国債、割引国債
韓国	組入れ対象外: 通貨安定化証券と 2003 年 1 月 1 日以前に発行された 10 年債
オランダ	-
ニュージーランド	-

図表 137 Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスの構成銘柄 (続き)

市場	構成銘柄
ノルウェー	組入れ対象：指標銘柄 組入れ対象外：1991年以前に起債された貸付債と抽選貸付債
シンガポール	-
スペイン	組入れ対象：BonosとObligaciones del Estado 組入れ対象外：割引債 (Letras and Pagares del Tesoro)
スウェーデン	組入れ対象：Rikssobligationer
スイス	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：ブック・ライアビリティ
英国	組入れ対象：コーラブル債、分割払込債、転換債 (他の英国債に転換) 組入れ対象外：ランプ証券、永久債
米国	組入れ対象：コーラブル債

図表 138 Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスの計算の前提

ウェイト	各国のウェイト配分は、RAFI®の手法に基づき年1回行われる 詳細はウェイト配分方法のセクションを参照
リバランス	毎月末更新：月次の銘柄入れ替えセクションを参照。
キャッシュフローの再投資	オーストラリアを除いてユーロ預金金利、 オーストラリアは豪ドル銀行ビル・スワップ・リファレンス・レート (BBSW) 現地通貨建て1ヵ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、イスラエルはテルアビブ証券取引所、シンガポールはシンガポール金融管理局、 スイスはスイス証券取引所による時価。 すべての価格付けは現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡、ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする。
基準日	2001年9月30日

ウェイト配分の手法

各国のウェイト配分は、RAFI®の手法に基づいて年1回行われます。ウェイトは時価総額を用いた加重平均によって計算されるのではなく、経済的なファンダメンタルズ指標に基づき配分が決定されます。毎年8月31日にウェイト配分が決まり、9月30日から適用されます。マスター・インデックスのウェイトのリバランスは年1回、9月30日に行われます。

各国の採用銘柄は、本カタログの2章で概説されたシティ債券インデックスの一般的手法で示されているように、月次で更新されます。ファンダメンタルズ指標の測定基準によって配分が決定された全体の国別ウェイトは、組み入れ基準を満たしたすべての銘柄に適用されます。

ファンダメンタルズ指標は、GDP (購買力評価基準)、人口、国土面積 (調整済)、エネルギー消費の4要因によって、配分が決定されます。リサーチアフィリエイツ社は、GDP (購買力評価を用いて共通の通貨単位に転換)、人口、国土面積 (平方根を取りスケールを調整) については世界銀行のデータを参照し、エネルギー消費に関するデータについては英国BP社の世界エネルギー報告書を参照しています。リサーチアフィリエイツ社は上記の4要因に対し5年遅行平均値を国別ウェイトの入力データとして使用し、1つの要因に対し4種類のウェイトを構築します。それぞれの指標における国のウェイトは、そのインデックスのすべての構成国のGDP (あるいは人口、国土面積、エネルギー消費) の合計に対するその国のGDP (あるいは人口、国土面積、エネルギー消費) の割合です。各国のコンポジットRAFIウェイトは、4要因全体のその国の均等加重平均をとって決定されます。

最後のステップとして、分散効果を高めるために指数平滑が行われます。ウェイトの合計値が1となるように規格化するため、各ウェイトは、0~1の間の指数値を与えます。1の場合、ウェイトは変更されませんが、ゼロならば規格化後のウェイトは全て等しくなります。現在与えられている指数値は、Citi RAFI インデックスの開始時に決定されており、それ以降発行体の数に大きな変化がない限り、変更は想定されません。もし、発行体数が変化した場合、分散効果を維持するために、指数値を調整することがあります。

月次リバランス

クーポンの支払い、採用基準を満たす債券の新規発行、残存年限が1年未満となる債券、そして、政府の買い戻しにより最低残存金額が組み入れ基準を満たさないために除外されるなどにより、月次のリバランスが発生します。

毎月末、各国の構成銘柄の時価総額は、額面金額に債券価格（経過利子込み）を乗じ、クーポンや期中に生じたキャッシュを加えて算出されます。さまざまな市場のパフォーマンスは、国別のウェイト配分の再調整をもたらす可能性があり、RAFIによって規定された配分とはかい離することに注意してください。また、毎年9月末のリバランス以外は各国の月末の時価は、翌月の期初の時価総額となります。各国構成銘柄の額面と時価総額は、各国の新しいウェイトを反映した時価総額に基づいた配分となります。

図表 139 Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックス・シリーズの主な改編

年	月および変更内容
2014	10月：チェコ共和国は、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国となりました。 シンガポール国債の価格付けの提供元および時間を下記のように変更。 シンガポール：午後4時30分(シンガポール)、シンガポール金融管理局(MAS)のビッド価格
2012	1月：Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックス・シリーズの導入ーオーストラリア、オーストリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イスラエル、イタリア、日本、韓国、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポルトガル、シンガポール、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国 10月：ポルトガルは、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国から除外されました。
基準日(2001年9月30日)から導入されるまでの主な改編は以下のとおり。	
2011	10月：イスラエルは、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国となりました。
2010	10月：ギリシャは、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国から除外されました。
2009	10月：韓国は、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国から除外されました。
2005	10月：シンガポールは、Citi RAFI 先進国ソブリン債インデックスの組み入れ対象国から除外されました。
2001	10月：オーストリア、オーストラリア、ベルギー、カナダ、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイルランド、イタリア、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、英国、米国は組み入れ対象国となりました。

関連インデックス

Citi RAFI 先進国ソブリン債リキッド・インデックス

リキッド・インデックスは Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスのリターンとデュレーションの再現を目的とした同インデックスのサブセットで、投資が容易に行えるよう設計されています。リキッド・インデックスは、価格付け、受渡、為替レート、リターンの計算において、マスター・インデックス構築ルールの中でこれまでに概説された手法に従います。

リキッド・インデックスは、毎年銘柄が更新されるという点でマスター・インデックスと異なります。シティとリサーチ・アフィリエイツ社は、9月30日に発表される銘柄採用基準を審査するために（そして稀な状況下では特定の銘柄を選択するために）毎年協議を行います。

組み入れ対象と採用基準

債券が以下の条件を満たせば、その債券は採用されます（インデックスへの組み入れと維持の観点から）：

- Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスの構成銘柄
- 年次の銘柄入れ替え時点で残存期間が1年11カ月超

年次の銘柄入れ替え—銘柄選択基準

グループ A：カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、英国、米国

グループ A にある国に関しては、適格銘柄のうち、銘柄のウェイトがマスター・インデックスの1-3年、3-7年と7年以上の残存年限セクターと等しくなるように4銘柄が選択されます。また、各市場のリキッド・インデックスのデュレーションが同国のマスター・インデックスのデュレーションと一致するように、長期の2銘柄の間で適切なウェイト配分が行われます。

グループ B：その他の全ての国

グループ B にある国に関しては、適格銘柄から短期と長期の債券を1銘柄ずつ選択します。また、リキッド・インデックスのデュレーションがマスター・インデックスの同国のデュレーションと一致するように、ウェイトを配分します。

月次リバランス

各月末、リキッド・インデックスの構成国のデュレーションがマスター・インデックスの構成国のデュレーションと0.25以上異なっていれば、リキッド・インデックスの構成国のデュレーションがマスター・インデックスの構成国のデュレーションと等しくなるように、その国の最短の銘柄と最長の銘柄の間で適切なウェイト配分が行われます。この操作により、一方の債券の配分がマイナスとなれば、当該債券のウェイトはゼロとします。キャッシュは、債券の月末の時価総額に応じて債券に投資されます。

ウェイト配分の手法

各国の構成銘柄の時価総額の合計額をすべての国の時価総額の合計で除した値は、毎年9月30日に定義される RAFI の配分比率に一致するように、年次でウェイト配分が決定されています。

アクセスおよび関連情報

Citi RAFI 債券インデックス・シリーズの詳細につきましては、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/m/indexes/citi-rafi-index-series) の Citi RAFI 債券インデックスのセクション、リサーチ・アフィリエイツ社のウェブ・サイト (www.researchaffiliates.com)、The Yield Book と Citi VelocitySM でご覧いただけます。

図表 140 Citi RAFI 先進国ソブリン債・シリーズのティッカー *

ティッカー	指数名
CRFDMU	Citi RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックス (米ドルベース)
CRFDU	Citi RAFI 先進国ソブリン債リキッド・インデックス (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックス・シリーズ

ソブリン | 多通貨

Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックス・シリーズは、新興国市場における14カ国の国債へのエクスポージャーを示すものです。ファンダメンタルズ指標に基づく構成銘柄のウェイト配分により、各国の債務支払い能力が盛り込まれることを目的としています。

Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスは、シティ債券インデックス規定の組み入れ基準を満たすすべての銘柄を含みます。

組み入れ基準はシティが定める「新興国」の定義を反映します。すなわち、新興国の範囲は、IMF（国際通貨基金）の経済展望に「新興国または発展途上国」として定義されている国、あるいは、World Bank（世界銀行）により「低層所得経済、低中層所得経済または高中層所得経済圏」に定義されている国としています。

Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスは、シティ債券インデックス規定の組み入れ基準を満たすすべての銘柄を含みます。マスター・インデックスは容易に再現できない銘柄を含むため、Citi RAFI 新興国ソブリン債リキッド・インデックスでは厳選された銘柄により構成された再現可能なポートフォリオで、マスター・インデックスと同等の国とデュレーションを提供します。以下では、これらのインデックスを構築し、計算するための基準と手順について概説します。



組み入れ基準と計算の前提

Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスの計算方法

Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスは、シティがトラックする特定の国債市場を組み入れ対象とします。Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスへ組み入れられるためには、最低でも S&P による C、ムーディーズによる Ca の格付けが付与されている国債でなければなりません。信用格付によるインデックスからの除外は、シティ債券インデックスの手法に従っています。

組み入れ対象となる国は、7月31日（国の選択締切日）時点で利用可能なデータに基づき毎年8月に検証されます。変更は9月30日から有効になります。各国の組み入れ基準は図表 141 および 142 で説明します。

2015年9月30日現在の構成国

ブラジル、チリ、コロンビア、ハンガリー、インドネシア、マレーシア、メキシコ、ペルー、フィリピン、ポーランド、ロシア、南アフリカ、タイ、トルコ

図表 141 Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	固定利付き
最低残存期間	1年 ⁶⁴
最低残存金額	ブラジル：50億ブラジルレアル チリ：1,000億メキシコペソ コロンビア：2兆コロンビアペソ ハンガリー：2,000億ハンガリーフォリント インドネシア：7兆5,000億インドネシアルピア マレーシア：40億マレーシアリングgit メキシコ：100億メキシコペソ ペルー：20億ペルーソル フィリピン：450億フィリピンペソ ポーランド：50億ポーランドズロチ ロシア：250億ロシアルーブル 南アフリカ：100億南アフリカランド タイ：250億タイバーツ トルコ：20億トルコリラ
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの C/Ca
構成銘柄	自国通貨建てで発行された国債 組み入れ銘柄：固定利付のノン・コーラブル債を含む。(例外は図表 142 を参照) 組み入れ対象外：変動利付債、固定・変動債、インデックス・リンク債、個人向け国債、ストリップス・ゼロ・クーポン債、貯蓄債券、財務省交換債 詳細は図表 142 を参照

図表 142 Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスの構成銘柄

市場	構成銘柄
ブラジル	組入れ対象外：LTN
チリ	-
コロンビア	組入れ対象外：Tes Control Monetario (TCM) 債
ハンガリー	-
インドネシア	組入れ対象外：資本注入債と Sukuk 債
マレーシア	組入れ対象：コーラブル債 組入れ対象外：政府投資証券 (GII)
メキシコ	組入れ対象外：2003年1月以前に発行された債券
ペルー	-
フィリピン	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債と特別目的債
ポーランド	-
ロシア	固定利付連邦政府債 (OFZ-PD) のみ
南アフリカ	組入れ対象外：ゼロ・クーポン債
タイ	組入れ対象外：発行時に償還年限が 30 年以上の債券
トルコ	-

⁶⁴ 3つのレグに分割される特別な構造を持つ南アフリカ国債の R186 (10.5%、12/21/2026)、R2044 (8.75%、01/31/2044)、および R2048 (8.75%、02/28/2048) では、慣例により、表記される償還日は3つの償還日の中間となります。ただし、組み入れに必要な償還年限 (1年) は、最短の銘柄を基準に計算され、また R186、R2044、および R2048 が分割された以降の銘柄は、インデックスに組み入れられません。

図表 143 Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスの計算の前提

ウェイト	各国のウェイト配分は、RAFI® の手法に基づき年1回行われる。詳細は下記のウェイト配分手法のセクションを参照
リバランス	毎月末更新：月次の銘柄入れ替えセクションを参照
キャッシュフローの再投資	キャッシュフローの受取日から期末までを、現地通貨建て1ヵ月物ユーロ預金金利の日々平均で計算
価格付け	シティのトレーダーによる。ただし、チリはチリ銀行、マレーシアは Amanah Butler および Affin、メキシコは Proveedor Integral de Precios S.A. de C.V. (PIP)、ポーランドは BondSpot の価格。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格
計算の頻度	日次
受渡日	月次：暦上の月末 日次：当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする。
基準日	2011年9月30日

ウェイト配分の方法および月次リバランス

ウェイト配分の方法および月次リバランスについては、本カタログの137～138ページのCiti RAFI 先進国ソブリン債マスター・インデックスのウェイト配分の方法、月次リバランスをご覧ください。

図表 144 Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックス・シリーズの主な改編

年	月および変更内容
2014	10月：シティが定義した新しい新興国の分類方法に基づき、チェコ共和国を、Citi RAFI 新興国ソブリン債シリーズの組み入れ対象国から除外。 マレーシア、ポーランド国債の価格付けの提供元および時間を下記のように変更 マレーシア：午後5時（クアラルンプール）、ブローカー2社（Amanah Butler および Affin）の平均ビッド価格 ポーランド：午後4時30分（ワルシャワ）、BondSpot が発表する2回目のビッド価格。
2013	10月：Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスとリキッド・インデックスにロシアを追加
2012	1月：Citi RAFI 新興国ソブリン債シリーズの導入ーブラジル、チリ、コロンビア、チェコ、ハンガリー、インドネシア、マレーシア、メキシコ、ペルー、フィリピン、ポーランド、南アフリカ、タイ、トルコ

関連インデックス

Citi RAFI 新興国ソブリン債リキッド・インデックス

リキッド・インデックスはCiti RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスのリターンとデュレーションの再現を目的とした同インデックスのサブセットで、投資が容易に行えるよう設計されています。リキッド・インデックスは、価格付け、受渡、為替レート、リターンの計算において、マスター・インデックスの項で概説された手法に従います。リキッド・インデックスは、毎年再構築されるという点で、マスター・インデックスとは異なります。シティとリサーチ・アフィリエイツ社は、毎年、銘柄選択基準についてのレビューを行い（もしくは、大きな変動が発生した場合や特定債券を選択する場合）9月30日に公表されます。

組み入れ基準と採用基準

債券が以下の条件を満たせば、その債券は採用されます（インデックスへの組み入れと維持の観点から）：

- ・Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックスの構成銘柄
- ・年次の銘柄入れ替え時点で残存期間が1年11ヵ月超

年次の銘柄入れ替え - 銘柄採用基準

新興国の資本市場の発展性から、債券の銘柄の採用は国の発行パターンにとって必然的に固有のものとなります。採用基準は、発行パターンや市場構造の変化を評価するために、年次の銘柄入れ替えの前に再考されます。

グループ A：インドネシア、メキシコ、ロシア

グループ A にある国に関しては、短期債、中期債および長期の債券をユニバースの中から 1 銘柄ずつ選択します。短期債と長期債は、リキッド・インデックスのデュレーションがマスター・インデックスの同国のデュレーションと一致するよう、ウェイトが配分されます。中期債券は、マスター・インデックスの同国の中期償還のバケットと一致するように、銘柄にウェイトが配分されます。中期償還のバケットはその国の債券のテノールによって、変更される可能性があります。

グループ B：ブラジル、チリ、コロンビア、ハンガリー、マレーシア、ペルー、フィリピン、ポーランド、南アフリカ、タイ、トルコ

グループ B にある国に関しては、短期債券と長期債券をユニバースの中から 1 銘柄ずつ選択します。リキッド・インデックスのデュレーションがマスター・インデックスの同国のデュレーションと一致するように、銘柄のウェイトが配分されます。

月次リバランス

各月末、リキッド・インデックスの構成国のデュレーションがマスター・インデックスの構成国のデュレーションと 0.25 以上異なっていれば、リキッド・インデックスの構成国のデュレーションがマスター・インデックスの構成国のデュレーションと等しくなるように、その国の最短債券と最長債券の間で適切なウェイト配分が行われます。この操作により、一方の債券の配分がマイナスとなった場合、当該債券のウェイトはゼロとします。キャッシュは、債券の月末の時価総額に応じて債券に投資されます。

ウェイト配分の手法

各国の構成銘柄の時価総額の合計をすべての国の時価総額の合計で除した値は、毎年 9 月 30 日に定義される RAFI の配分比率に一致するように、年次でウェイトが決定されます。

アクセスおよび関連情報

Citi RAFI 債券インデックス・シリーズの詳細につきましては、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/m/indexes/citi-rafi-index-series) の Citi RAFI 債券インデックスのセクションとリサーチ・アフィリエイト社のウェブ・サイト (www.researchaffiliates.com) でご覧いただけます。

図表 145 Citi RAFI 新興国ソブリン債インデックス・シリーズのティッカー *

ティッカー	指数名
CRFELMU	Citi RAFI 新興国ソブリン債マスター・インデックス (米ドルベース)
CRFEMLU	Citi RAFI 新興国ソブリン債リキッド・インデックス (米ドルベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス

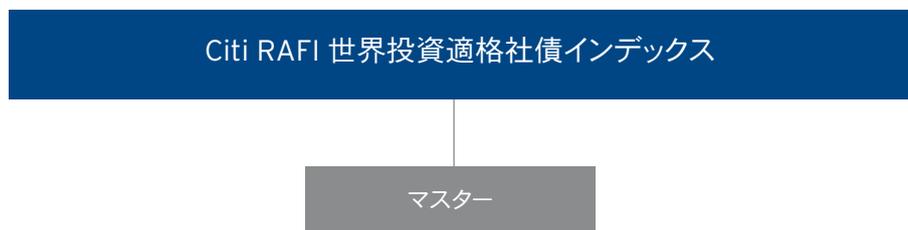
クレジット | 多通貨

Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスは、企業債務を、従来の時価総額のみに基づく方式ではなく、債務返済支払い能力というファンダメンタルな指標を用いてウェイト配分を実現した、新しい投資可能な債券インデックスです。

Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスは、キャッシュフローおよび長期資産に基づいて企業の債務支払い能力を評価します。

キャッシュフローは、債務の支払い能力を示す資金と直接関連します。長期資産は、長期債務に関わる条件付請求権が行使される場合の返済能力を評価するパラメーターです。時価総額加重型インデックスと比較して、キャッシュフローを用いて加重する手法では、一般的にデット・サービス・カバレッジの高いインデックスが構築されます。また、長期資産を用いる加重手法では、インデックス構成全体のレバレッジが抑えられます。

インデックスへの組み入れ基準および計算の前提は下記を参照。



組み入れ基準と計算の前提

Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスは、世界 BIG 債券インデックスおよびオーストラリア BIG 債券インデックスのサブインデックスである社債セクターを対象とします。

本インデックスの組み入れ基準と計算の前提は図表 146 に掲載。

図表 146 Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスの組み入れ基準

クーポンの種類	ユーロ、英ポンド、日本円、米ドル：ゼロ・クーポンを除く、固定利付債 豪ドル：ゼロ・クーポンを含む、固定利付および固定-変動債
通貨	豪ドル、ユーロ、英ポンド、日本円、米ドル
最低残存期間	1年
最低残存金額	豪ドル：1億豪ドル ユーロ：5億ドル、ユーロ建て以外の債券は5億ユーロ建て相当 英ポンド：3億英ポンド 日本円：500億円 米ドル：5億米ドル
最低格付け	S&P あるいはムーディーズの BBB-/Baa3
償還形態	満期一括償還型、減債基金、プッタブル、エクステンダブル、コーラブル

図表 147 Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスの計算の前提

ウェイト	各発行体のウェイト配分は、RAFI® 手法に基づき年1回行われる。詳細はウェイト配分のセクションを参照
リバランス	毎月末更新。月次の銘柄入れ替えセクションを参照
キャッシュフローの再投資	オーストラリアを除いてユーロ預金金利、オーストラリアは豪ドル銀行ビル・スワップ・リファレンス・レート (BBSW) 現地通貨建て1ヵ月金利の日々平均で計算。実際のキャッシュフロー支払予定日から期末まで計算
価格付け	第一のソース: シティのトレーダー。すべての価格付けは、通常は現地市場の大引けの価格 第二のソース: サードパーティおよび取引に用いられた価格やプライシング・モデルを補足として使用することがある
計算の頻度	日次
受渡日	月次: 暦上の月末 日次: 当日受渡。ただし、月の最終営業日だけは暦上の月末とする
基準日	2012年3月31日

ウェイト配分の手法

各通常の時価総額ではなく、発行体の財務状況（ファンダメンタルズ）が考慮されたウェイト配分を行います。RAFI® Fundamental Index® 手法に基づいて年1回に発行体のウェイトを決定し、毎年9月30日にインデックスのリバランスが行われます。

採用銘柄は、シティ債券インデックスの「債券インデックスの一般基準」に準拠して定義され、月次で更新されます。各銘柄において、ファンダメンタルズのサイズを計算するために該当する発行体の情報を参照します。次に説明するように、各発行体のウェイトは、発行体のキャッシュフローと長期資産の組み合わせによって配分されます。各発行体のウェイトは、発行した全ての債券に適用されます。その際、発行体個々の構成銘柄の時価総額に比例して各銘柄のウェイトが配分されます。

キャッシュフローによるファクター・スコアは、発行体の直近まで最長5年間の年次報告書のキャッシュフローを平均して計算されます。長期資産によるファクター・スコアは、長期的な債務支払能力を反映するものとして、企業の資産価値から長期債券保有者に請求される債務よりシニアな債務を差し引いた価値です。ファンダメンタルから集計されたウェイトは、各発行体のキャッシュフロー・ファクターと長期資産ファクターをいずれも特別要因を調整した上で平均計算します（企業全体のユニバースの合計が1として、各ファクターは正規化されています）。また、リサーチ・アフィリエイツ社は、信用格下げリスクの高い発行体にゼロのウェイトを割り当てることで、発行体のユニバースから取り除いています。債務対運転資本比率、債務対キャッシュフロー比率、および債務対売上高比率の3つのファクターを基準として算出された各発行体の財務健全性スコアで下位3%にランクした発行体は、格下げリスクが高いと考えられます。

最後のステップとして、各銘柄のウェイトに上限を設け、必要に応じて、ファンダメンタルズ手法によって配分された各銘柄のウェイトを減少させます。これは、当インデックスに想定元本1,000億米ドルを投資すると仮定した際の発行体の額面総額を最大10%に保つためです。その後、キャップ制限を設けていない発行体のウェイトを比例配分するように増加させ全体のウェイトが100%となるようにユニバースレベルで再正規化されます。このプロセスは、ファンダメンタルズ手法によって配分されたすべての銘柄のウェイトが上記で述べたキャップ制限に収まるまで繰り返されます。

月次リバランス

クーポンの支払い、採用基準を満たす債券の新規発行、残存年限が1年未満となる債券、そして、その他の条件で組み入れ基準を満たさないために除外されるなどにより、月次のリバランスが発生します。

毎月末、各発行体の構成銘柄の時価総額は、額面金額に債券価格（経過利子込み）を乗じ、クーポンや期中に生じたキャッシュを加えて算出されます。さまざまな発行体のパフォーマンスは、発行体別のウェイト配分の再調整をもたらす可能性があり、RAFIによって規定された配分とはかい離することに注意してください。また、毎年9月末のリバランス以外は各発行体の月末の時価は、翌月の期初の時価総額になります。各発行体構成銘柄の額面と時価総額は、各発行体の新しいウェイトを反映した時価総額に基づいて比例配分されます。

以下4つの状況によって、債券の「保有」および採用基準を満たす銘柄として扱います。

1. 既存企業が発行し採用基準を満たす新規債券：企業のウェイトを保有したまま、各銘柄のウェイトが時価総額により配分されます。
2. 新規企業が発行した採用基準を満たす新規債券：発行体のウェイトが配分されます（「ウェイト配分の手法」を参照）。
3. インデックス組み入れ銘柄の企業同士の合併：両社のウェイトを合計して1社として扱います。
4. 既存企業とインデックスに組み入れられていない企業の合併：インデックス内の既存企業ウェイトを維持し、合併されていないとみなします。

図表 148 Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスの主な改編

年	月および変更内容
2014	10月: Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスにおけるウェイト配分の手法において、銘柄のウェイトに上限を設け、それに応じて調整
2013	11月: Citi RAFI 世界投資適格社債シリーズの導入

アクセスおよび関連情報

Citi RAFI 債券インデックス・シリーズの詳細につきましては、シティ債券インデックス・ウェブサイト (www.yieldbook.com/m/indexes/citi-rafi-index-series) の Citi RAFI 債券インデックスのセクション、リサーチ・アフィリエイツ社のウェブ・サイト (www.researchaffiliates.com)、The Yield Book と Citi VelocitySM でご覧いただけます。

図表 149 Citi RAFI 世界投資適格社債インデックスのティッカー *

ティッカー	指数名
CRFWCIGU	Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス (米ドルベース)
CRFWCIGE	Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス (ユーロベース)
CRFWCIGG	Citi RAFI 世界投資適格社債インデックス (英ポンドベース)

* ブルームバーグを始めとする金融情報端末で、上記のティッカーを用いてシティ債券インデックスのデータにアクセスできます。

重要開示事項

Citiは世界有数の金融サービス企業であり、世界160カ国以上の国と地域で約2億件の顧客口座を有し、取引を行っています。Citiは一般消費者、法人、政府および機関に対し、消費者向け銀行業務や信用取引、法人向け銀行業務および投資銀行業務、証券仲介、トランザクションサービス、資産管理など、広範囲にわたる金融商品とサービスを提供しています。

革新的な投資および資産配分戦略におけるグローバルリーダーであるResearch Affiliatesは、カリフォルニア州のニューポート・ビーチを拠点に世界各地で事業展開しています。同社は専ら、投資に関わる複雑な問題の解決に取り組んでおり、現在の市場ニーズに応える革新的な戦略を編み出します。Research Affiliatesはその強力なリサーチ力を活かし、世界の主要な金融機関と提携して商品を販売しています。こうした提携は直接の資産管理、サブアドバイザーサービスおよびライセンス契約の形態を取っています。

Citigroup Inc.の子会社であるCitigroup Index LLCとResearch Affiliates, LLCは特許を取得しているResearch AffiliatesのFundamental Index®の方法論に立脚した、投資可能な債券インデックス(「Citi RAFI Bonds Index Series」)を共同で作成・配布することに合意しました。Research Affiliates, LLCとCitigroup Index LLCのすべての知的財産(商標を含む)は、それぞれの固有財産として存続するものとします。

ここに含まれるすべてのデータと情報(総称して、「インデックス・データ」)は情報提供のみを目的として提供されています。インデックス・データの複製は、Citigroup Index LLCとResearch Affiliates, LLCの事前の書面による許可がない限り、禁じられています。インデックス・データは信頼できるものであると考えられますが、Citigroup Index LLCもResearch Affiliates, LLCもインデックス・データの正確性、妥当性、完全性または可用性について一切の表明を行わず、誤謬、脱落またはインデックス・データの使用により得られた結果については責任を負いかねます。CITIGROUP INDEX LLC、RESEARCH AFFILIATES, LLCのいずれも、特定の目的または使用のための商品性または適合性の保証など(但し、これらに限定されない)、一切の保証を明示的にも黙示的にも行いません。いかなる場合も、Citigroup Index LLCまたはResearch Affiliatesは、インデックス・データの使用に関連して生じた直接的、間接的、特別の、または派生的損害については一切の責任を負わないものとします。

CitiおよびCiti and Arc Design(シティと弧のマーク)は、Citigroup Inc.またはその関連会社の商標およびサービスマークであり、世界中で使用・登録されています。The Yield BookはThe Yield Book Inc.の登録サービスマークであり、米国およびその他の国で登録されています。Fundamental Index®, RAFI®という商標、およびResearch Affiliatesの法人名とロゴはResearch Affiliates, LLCの固有の知的財産であり、米国およびその他の国で登録されている商標です。Research Affiliates, LLCの社名およびロゴの使用はResearch Affiliates, LLCの事前の書面による許可がない限り禁じられており、Research Affiliates, LLCがこのようなマークについて持っている権利、権原および権益のすべてを維持するために、あらゆる必要な措置を講じる権利を留保します。会計データに基づく非時価データ処理法および有価証券の時価総額インデックスの作成・加重法を含むFundamental Index®のメソッドロジーにおける様々な特徴は、Research Affiliates, LLCが所有する種々の特許によって保護、あるいは特許出願中の固有の知的財産です。(米国の取得済み特許、特許公報および特許出願中に関連する開示情報の詳細は、<http://www.researchaffiliates.com/Pages/legal.aspx#d> をご覧ください)

©2016年、Citigroup Index LLC。無断複写・転載を禁じます。事前の書面による許可なしに複製または配布することを禁じます。

©2016年、Research Affiliates, LLC。無断複写・転載を禁じます。事前の書面による許可なしに複製または配布することを禁じます。

カスタム・インデックス



シティ債券インデックスは、幅広い市場参加者層を対象として設計されていますが、インデックスは特定の投資ニーズやポートフォリオ・リスク特性に応えるために容易にカスタマイズすることができます。

イールドブック・コンサルティング・チームは、テラーメイドのリスク分析をはじめ、カスタマイズ・レポート、ベンチマーク・インデックスの構築、効率的なデータ配信に至るまで、お客様固有の要件に応じた特注のソリューションを提供します。

カスタマイズの広範囲なオプション

図表 150 カスタマイズ・オプション

属性・特性	内容
セクター	国債、政府関連債（政府系機関債、国際機関債、その他）、担保付証券（モーゲージ証券、アセットバック証券）、クレジット証券、社債
業界	産業（消費者向け、エネルギー、製造業、サービス、運輸、その他の産業） 公益（電力、ガス、パワー、通信、その他の公益） 金融（銀行、その他の金融） 業種分類については、171 ページと 172 ページをご覧ください。
地域	グローバル、地域、国
ウェイト	時価総額、均等加重ウェイト、他のルールに基づく独自手法
キャップ	リスク・エクスポージャーを歪めかねない市場セクターへのウェイト配分に上限を設定
部分ヘッジ	為替リスクを管理するため、為替ヘッジなし、為替ヘッジ付、または部分ヘッジによりベンチマークの収益率を算出することが可能
為替レート	地理的な位置や現地市場のタイミングの違いにより、クライアントが現在、エクスポージャーの再現に支障をきたしている場合、現地市場の大引けの時間、またはデータ・ソースに基づいた為替レートをを用いてベンチマークを構築することができる
その他	残存期間、発行額、格付け

カスタム・インデックスの実績

カスタム・インデックスにおける過去のコンサルティング・プロジェクトの事例：

世界国債インデックス (GDP によるウェイト配分)

目的： 固定利付、現地通貨建て投資適格ソブリン債のパフォーマンスを測定し、代替的なウェイト配分構想を有するカスタム・ベンチマークを構築。

ソリューション： イールドブック・コンサルティング・チームは、GDP を用いて世界国債インデックスに組み入れられている個別の国々のウェイトを計算。

ユーロ BIG 債券インデックスの 1-3 年の社債セクター (公益を除く)

目的： 特定の産業へのエクスポージャーを限定し、残存期間に上限を設けるユーロ建て社債市場のカスタム・ベンチマークを構築。

ソリューション： ユーロ BIG 債券インデックスの 1-3 年の社債セクターに基づくカスタム・ベンチマークを構築。クライアントの仕様により、イールドブック・コンサルティング・サービス・チームがクライアントのベンチマーク・ニーズを満たすために公益セクターを除外。

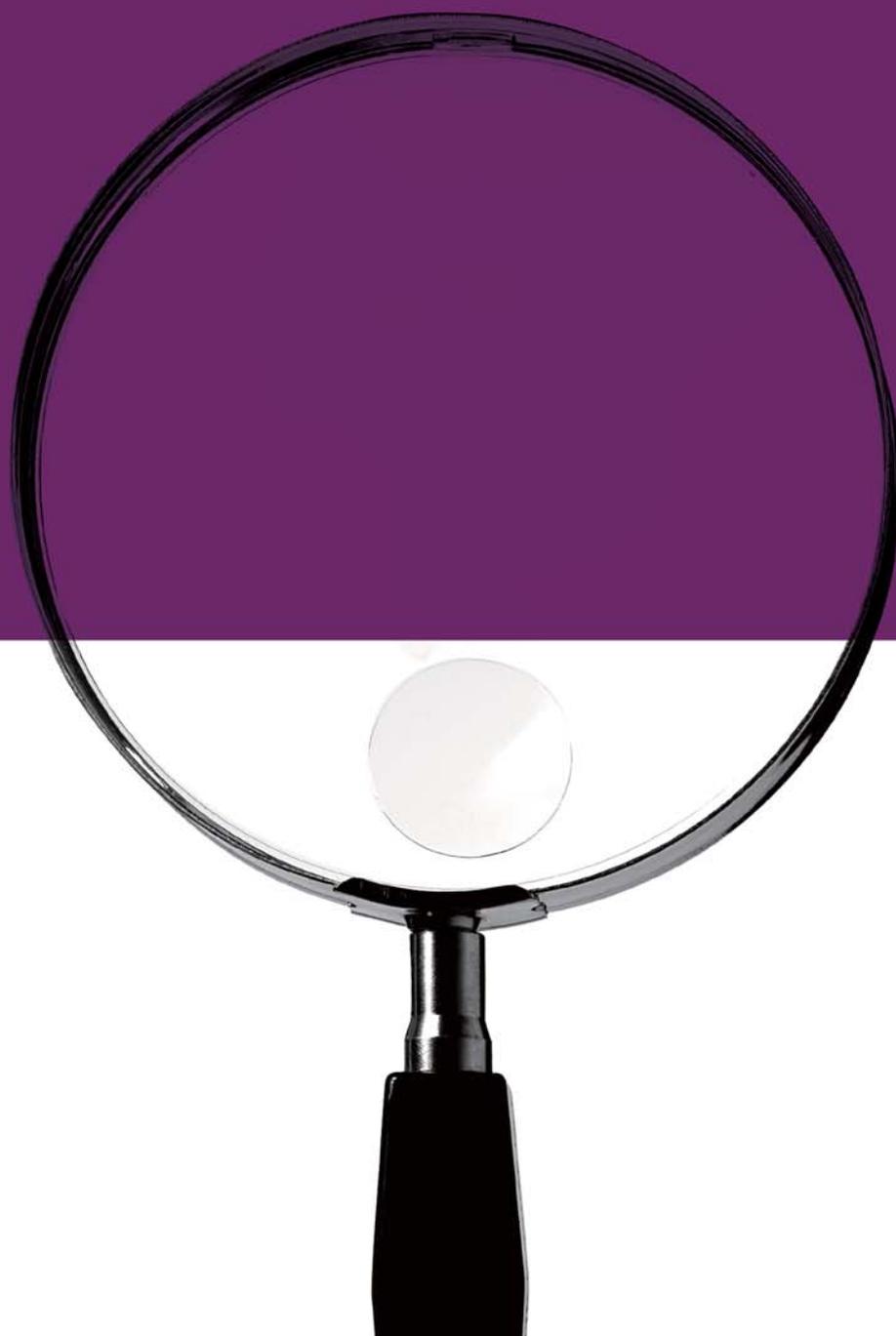
世界 BIG 債券インデックス (FNMA と FHLMC モーゲージ証券を除く、香港ドルに対し 50% ヘッジ)

目的： グローバル債券市場の広範な指標を提供するカスタム・ベンチマークを、米国のモーゲージ証券セクターへのエクスポージャーを制限して構築。これに加え、ベンチマークは為替リスクを軽減。

ソリューション： 世界 BIG (WorldBIG) 債券インデックスから、ファニーメイ (FNMA) とフレディマック (FHLMC) のモーゲージ証券を除外することで修正。また、為替リスクを軽減するために、50% の部分的ヘッジを適用。

The Yield Book

The Yield Bookは最終機関投資家のみならず、他の証券会社でも利用されている信頼と実績のある最先端の債券ポートフォリオ分析ツールです。



Accurate. Insightful. Efficient.

時代をリードする金融モデルは、シティの調査部、ストラテジストとのコラボレーションにより開発され、シティのトレーディング・デスクでも使用されています。

イールドブックの一連のプロダクトは、各国国債、政府系機関債、社債、高利回り債、新興市場債券、ABS、CMBS、CMO、デリバティブといった広範囲の債券関連商品をカバーしています。

専用サーバーを用いて、瞬時に信頼ある計算結果をお届けしています。

グローバルに展開している各地域の拠点では、専用のスタッフがお客様のトレーニングおよび操作面、技術面のサポートを提供します。

Client Focused

イールドブックは 20 年以上にわたり、世界中の洗練された大手金融機関とともに信用を築きあげてきました。

- 米国の債券資産運用残高上位 50 社の 86% でイールドブックが利用されています⁶⁵。
- 投資顧問、銀行、中央銀行、年金基金、ヘッジファンドのお客様にご利用いただいております。
- 米国の大半の大手証券会社でもイールドブックをご利用されています⁶⁶。
- 北米の他、日本、欧州、アジア、中近東、ラテンアメリカの各地域でご利用いただいております。

2,500

万回の計算を毎日 24 時間の間に実行

信頼

証券会社と機関投資家の両サイドの市場参加者により使用され、信任されてきたイールドブックこそ真の市場を勝ち抜いてきた分析ツール

実績

お客様への提供は 1989 年から開始され、その当初から顧客の実務として利用可能なサービスをコミット

⁶⁵ 出所：Institutional Investor, The 2015 II 300-America's top 300 Money Managers の債券資産残高の上位 50 社

⁶⁶ 出所：The Yield Book, 2012 年 5 月、米国プライマリー・ディーラーのリストより

The Yield Book

最先端のポートフォリオ分析ソリューションを用いたポジション管理、リスク計量、パフォーマンス解析

個別銘柄およびポートフォリオ分析

- トレードの影響をリアルタイムに把握
- ポートフォリオの対ベンチマークの相対価値分析および絶対価値分析
- レポートのカスタマイズによる柔軟な帳票出力

シナリオ分析

- ユーザーが定義した金利、スプレッド、為替、ボラティリティなどのシナリオから、リターンおよびキャッシュフローを推定

リターン要因分解

- 収益の源泉をイールド・カーブの変化、スプレッドの変化、期限前償還率など要因別に認識
- セクター配分、銘柄選択の効果を任意のセクター分類で計算
- 為替の寄与の評価

トラッキング・エラーおよび VaR 分析

- モンテカルロ・シミュレーションを用いてリスク要因および潜在的な収益の源泉を測定

最適化

- トレード比率の決定、ベンチマーク対比の最適ポートフォリオ作成、ポートフォリオのヘッジなど

自動化

- バッチ処理を使用した自動化による、日常のルーチン作業の効率化

Issuer	# Issues	Index Rating	% Market Value	\$ Duration	% \$ Duration	YTM
Bank of America Corp	50	A-	2.0	52.40	1.5	2.63
Verizon Communications Inc	44	BBB+	1.9	94.67	2.7	3.82
KfW	28	AAA	1.9	39.00	1.1	1.32
JPMorgan Chase	44	A	1.8	49.88	1.4	2.60
General Electric Co	48	AA+	1.8	64.38	1.9	2.63
Goldman Sachs Group Inc	27	A-	1.6	49.11	1.4	3.01
Citigroup Inc	45	A-	1.4	41.59	1.2	2.85
Morgan Stanley	28	A-	1.3	34.58	1.0	2.82
Berkshire Hathaway Inc	95	A	1.2	53.80	1.6	3.00
Wells Fargo & Co	37	A+	1.2	39.31	1.1	2.60
Top 10 Issuers			16.1	518.72	14.9	2.71

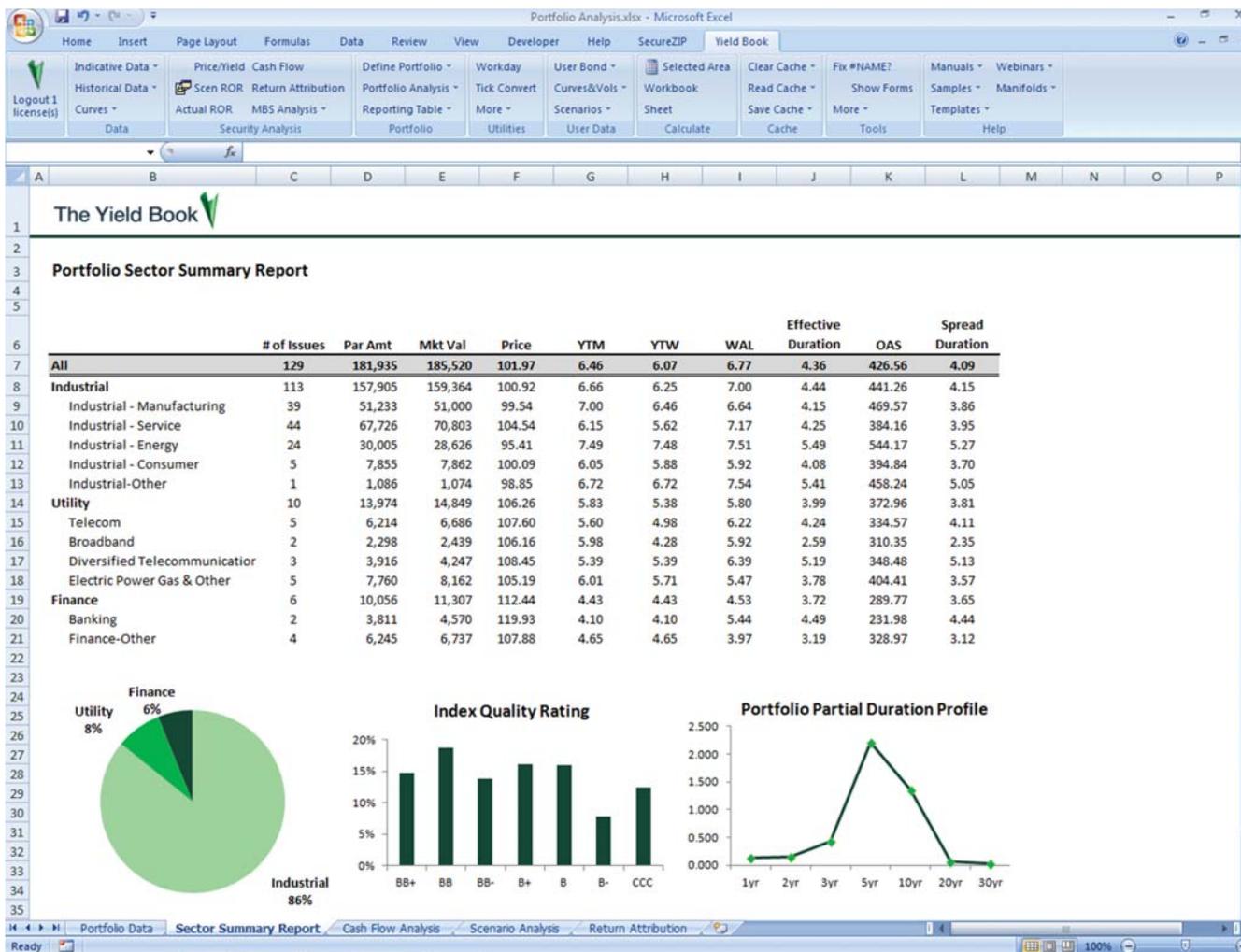
出所：The Yield Book（この画像は例示を目的としたものです。）



Yield Book Add-In

The Yield Book の分析機能をスプレッドシート環境に

- ・イールドブックの分析機能をマイクロソフト Excel^{® 67} 環境で実現
- ・豊富なテンプレートが用意されており、簡単に始めることができます
- ・Excel の機能を使ってイールドブックの分析結果を思いのままのグラフやテーブルに



出所：The Yield Book（この画像は例示を目的としたものです。）

⁶⁷ Microsoft および Excel は Microsoft 社の登録商標です。

Yield Book Calculator

イールドブックのモデルを使用した個別銘柄分析ツール

- ・定評あるイールドブックのモデルを使用して個別銘柄のリスク特性、シナリオ分析、予想キャッシュフロー、過去データを計算
- ・使いやすいユーザーフレンドリーなインターフェース

FNMA12.1 PA
CUSIP: 3136A3TZ4

CMO Coupon: 2.2500 FIX Bond: AD/PAC1 Principal: REG

Price/Yield Pricing Setup

Auto P/Y Level: 98-29 Calculate

Volatility: LMM Skew Curve Date: LIVE

Prepay: Model (20) Settlement Date: MARKET

Curve: Swap USD

Tenor	0.25	0.50	1	2	3	5	10	20	30
Yield	0.253	0.264	0.370	0.684	0.972	1.370	1.886	2.236	2.333
Swap Spread	0.253	0.264	21.8	24.0	21.3	14.6	11.3	14.5	-7.7

USD ■ Swap ■ Government

Prices		Settlement: 01/21/2015	
Flat Price	98.906	Full Price	99.031
Yield	2.62188	Accrued Interest	0.12500
Nominal Measures		Option Model Measures	
Spread	169.8	OAS	43
Duration	2.611	Effective Duration	5.240
Convexity	0.146	Effective Convexity	-1.722
WAL	2.833	Yield Curve Margin	118.9
DV01	0.0259	Effective DV01	0.0519

Additional Durations			
Volatility Duration	0.110	CC Spread Duration	1.118
Spread Duration	3.521	Prepay	-0.023
Spread DV01	0.0349	Turnover	-0.011
Spread Convexity	0.299	Refinancing	-0.003
Z Spread Duration	-	Elbow Shift	0.011
Effective CV01	-0.0171		
Partial Vegas		Additional Measures	
Shift		Years to Maturity	26.761
1	0.00417	Convexity Effect	-76.028
2	0.00839	Effective Yield	1.677
3	0.04000	Effective WAL	4.302
4	0.03999	Forward WAL	3.34
5	0.01717	Forward Yield	2.573
		Window	02/2015-10/2041
		Annualized Yield	2.639

Prepayment Model Projection Partial Measures

Summa... Detail Graph

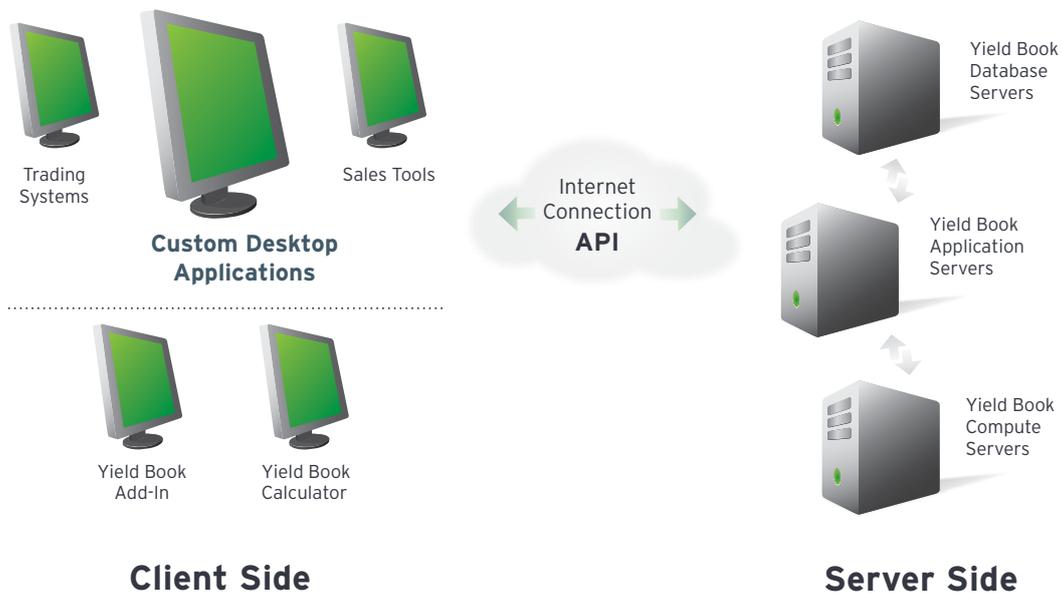
	Duration	DV01
1 Year	0.10120	0.00100
2 Year	0.16510	0.00164
3 Year	0.37540	0.00372
5 Year	1.23400	0.01222
10 Year	1.95010	0.01931
20 Year	1.20450	0.01193
30 Year	0.18800	0.00186

出所：The Yield Book（この画像は例示を目的としたものです。）

Yield Book API

イールドブックの分析機能をユーザーのシステムと融合

- ・フロント・オフィスにおけるリアルタイム分析や、ミドル・オフィスのリスク分析などにイールドブックの計算機能をカスタマイズして提供
- ・イールドブックのサーバーとはセキュアな通信環境で 24 時間通信可能
- ・インターネット接続が可能なお好みのプログラミング環境下において XML にて記述



出所 : The Yield Book

シティ債券インデックスのデータ提供先

1. シティ債券インデックスは広範囲に提供されており、多方面でご利用いただいております。

- Index website (www.yieldbook.com/citi-indices)
- The Yield Book
- Citi VelocitySM (www.citivelocity.com)

2. 投資分析、データ・ベンダーおよび投資サービス業

Albridge Solutions	Investor Force, Inc.
Apex Fund Services Ltd.	Japan Pension Navigator Co., Ltd.
The Bank of New York Mellon Corporation	Japan Trustee Services Bank, Ltd.
Barclays Capital - POINT	Jiji Press Ltd.
BlackRock Financial Management, Inc.	JP Morgan Chase Bank
BNP Paribas Securities Services	KAS Bank N.V.
Citco Fund Services (Holdings) Limited	Library Information Services Limited
Citibank N.A. SFS	Mercer Investment Consulting
Citi-Yuwa Partners	Mitsubishi Asset Brains Co., Ltd.
Complementa Investment - Controlling AG	Mizuho Research Institute Ltd.
Confluence Technologies Inc.	Mizuho Securities Co., Ltd.
CoreOne Technologies - DeltaOne Solutions Inc.	Mori Hamada & Matsumoto
Daiwa Fund Consulting Co., Ltd.	Morningstar, Inc.
Defined Contribution Plan Services Co., Ltd	MSCI Inc.
DPG Deutsche Performancemessungs-Gesellschaft für Wertpapierportfolios mbH	Nikko Research Center, Inc.
Evestment, Inc.	Nikko Global Wrap Ltd.
eVestment Alliance, LLC	Nomura Funds Research & Technologies Co., Ltd.
FactSet Research Systems	Nomura Holdings Inc.
fi360, Inc.	Nomura Research Institute, Ltd.
FinAnalytica Inc.	The Northern Trust Custody Services
Financial Express Holdings	NTT Data ABIC Co., Ltd
FinOps AG	Orion Advisor Services, LLC
FirstRate	QUICK Corporation
Fiserv Solutions, Inc.	Rating & Investments Information, Inc.
FNZ (UK) Limited	RBC Investor Services Trust
GreenHill & Co., Inc.	Reuters Limited
Haver Analytics, Inc.	RIMES Technologies Corporation
HSBC Bank PLC	Rockit Solutions LLC
IIC Partners Co. Ltd	SGSS Deutschland KAG mbH
Index Universe, LLC	SIX Financial Information Ltd.
Informa Investment Solutions, Inc.	SMBC Nikko Securities Inc.
Interactive Data Corporation	Societe Generale Securities Services S.p.A.
Internationale Kapitalanlagegesellschaft mbH	Standard Chartered Bank
Investment Metrics, LLC	StatPro Group PLC
	Strategic Financial Solutions Inc.

2. 投資分析、データ・ベンダーおよび投資サービス業（続き）

Sumitomo Trust and Banking Co., Ltd.	vwd group Belgium NV
Sungard Frontier Analytics	Vestmark, Inc.
Sungard Shaw Data Services Inc.	Wells Fargo Advisors, LLC
Tokio Marine & Nichido Ashin Consulting Co., Ltd.	Wilshire Associates Inc.
Total Asset Design Co., Ltd	Windham Capital Management LLC
Towers Watson K.K.	Zephyr Associates, Inc.
Trust & Custody Services Bank, Ltd.	

3. 金融ニュース報道機関

ブルームバーグ (SBI もしくは、SBBi 画面) やロイター (CITIINDICES 画面) の著名な金融ニュース報道機関でもシティ債券インデックスの情報をご覧いただけます。

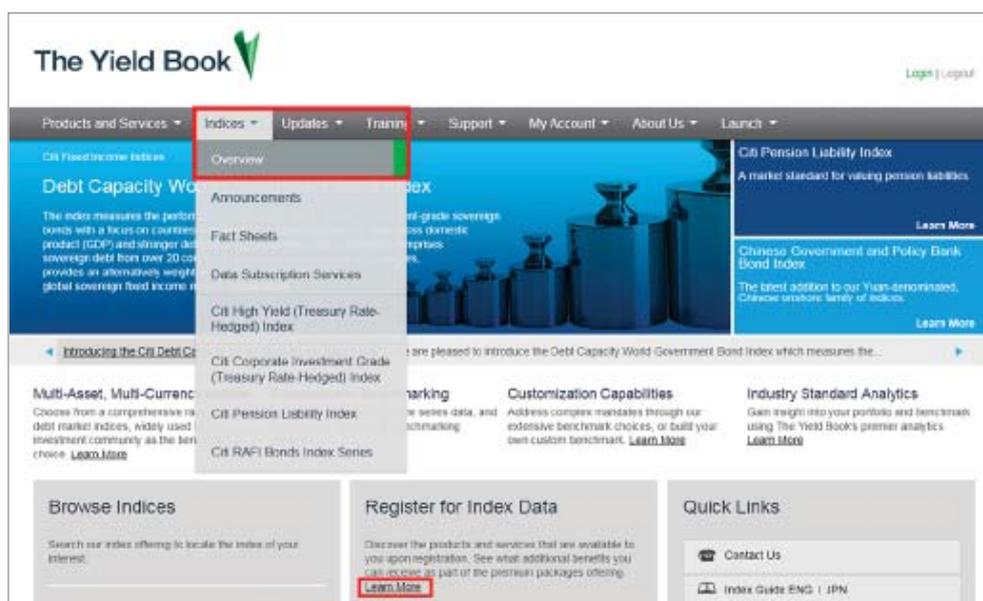
4. 様々な媒体を通じた提供

様々な媒体からシティ債券インデックスのデータの取得が可能です。取得可能なデータは、月次のセクター・レベルのリターンから毎月のインデックス構成銘柄まで媒体により異なります。

シティ債券インデックス情報の取得方法（機関投資家のお客様対象）

登録方法

1. Yield Book のホームページ (www.yieldbook.com) へアクセスします。
2. 画面上側の「Indices」をクリックします。
3. 「Overview」を選択してから、「Register for Index Data」の下にある「Learn More」をクリックします。
4. 当該ページの下部にある「Register」をクリックします。
5. 申請書を英文でご記入の上、画面下部の「Next」をクリックします。



登録方法 (続き)

- 6.4 でご記入した E メールアドレスに、弊社システムより仮パスワードが自動配信されます。メールが届きましたら、本文のリンク先へアクセスし、パスワード変更設定の画面でユーザーがパスワードを設定します。パスワードの設定が完了しましたら、「Continue」をクリックします。
7. シティ債券インデックス・データのユーザーライセンス契約「End User License Agreement」を確認のうえ同意しますと、登録完了となります。
8. アカウント登録後に弊社ではご利用方法が弊社の契約条件に沿ったものであるかを審査させていただく場合がございますので、予めご了承ください。

The screenshot shows the registration form for Citi Fixed Income Index Data on The Yield Book website. The page header includes the logo and navigation menu. The main heading is "Citi Fixed Income Index Data". Below this is the "Registration Form" section, which includes a disclaimer, a list of eligible roles, and a series of input fields for user information.

The Yield Book  Login | Logout

Products and Services ▾ Indices ▾ Updates ▾ Training ▾ Support ▾ My Account ▾ About Us ▾ Launch ▾

Citi Fixed Income Index Data

Registration Form

The data is being made available to qualified institutional investors only. Redistribution of the data is strictly prohibited. If you are not an institutional investor, please contact carol.sabia@citi.com (212-816-8535) for a copy of our commercial terms. These terms are generally applicable, but not limited, to all of the following types of firms:

Broker/Dealer	Data Redistributor
Analytics Provider	Reference Data Provider
Back Office Provider	Trust and Custody Provider
Data Consolidator	

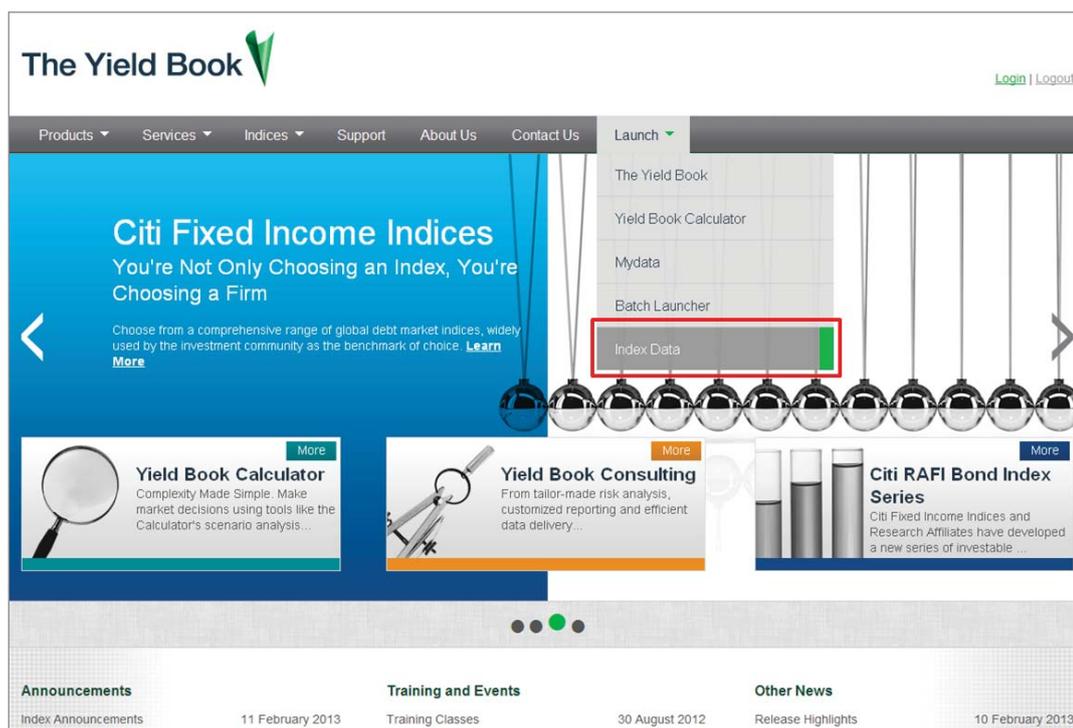
Tell us about yourself. All * fields are required.
Alpha and numeric characters only, special characters are not allowed (e.g. >, !, *).

Please complete registration ...

First Name *	City *
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Last Name *	State/Province
<input type="text"/>	<input type="text" value="-Select State/Province-"/>
Title	Zip/Postal Code
<input type="text"/>	<input type="text"/>

インデックス・データの取得方法

1. ユーザー登録作業終了後、Yield Book のホームページ (www.yieldbook.com) へアクセスします (詳細は、本章の登録方法をご覧ください)。
2. 画面上側メニューの Launch 欄をクリックし、プルダウン・メニューより「Index Data」を選択します。
3. ログインおよびパスワードを入力し、「Login」をクリックします。
4. 画面左列のインデックス一覧の中から、ご覧になるインデックスをクリックして選択します。月次 / 日次、プロフィール / リターン毎にファイルが分類されていますので、ご希望のファイルをクリックしてください。



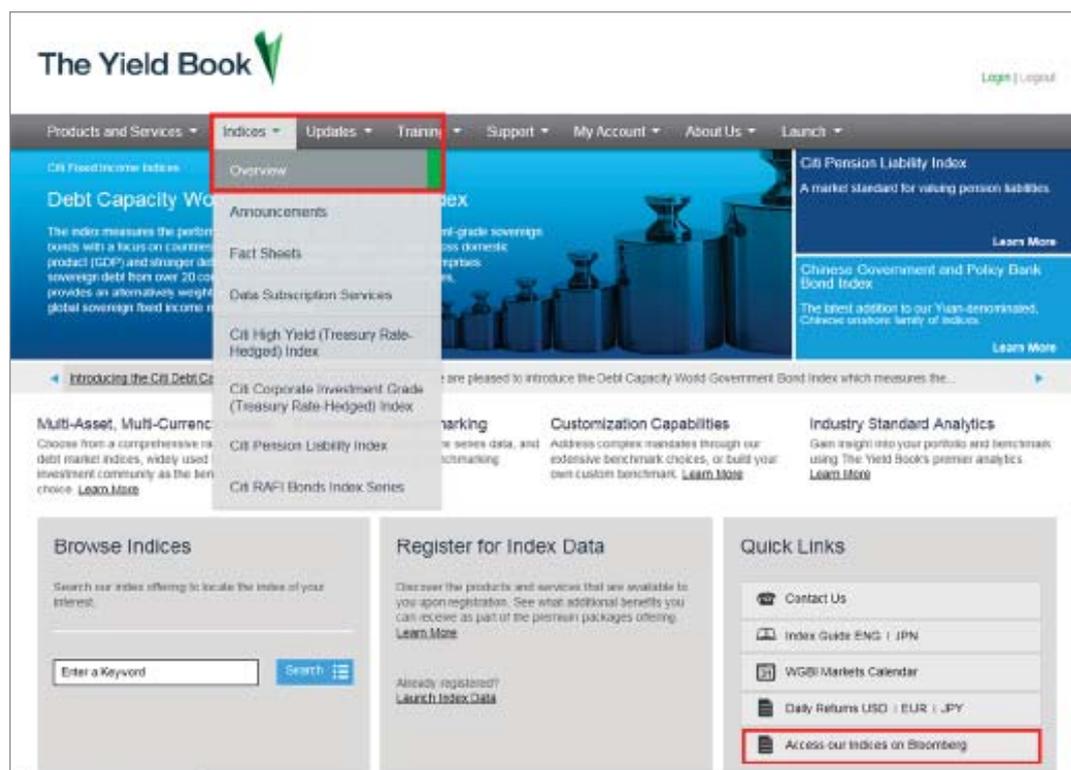
個別銘柄情報のプレミアム・パッケージのデータ取得方法

下記のシティ債券インデックス・チームにお問い合わせください。

米国	+1 212 816 0700 または fi.index@citi.com
欧州、中東およびアフリカ	+44 20 7986 3200 または fi.index@citi.com
アジア・パシフィック	+852 2501 2358 または fi.index@citi.com
日本	03 6270 7225 または fi.index.tk@citi.com

ブルームバーグからシティ債券インデックス・データ（セクター・レベル）へのアクセス

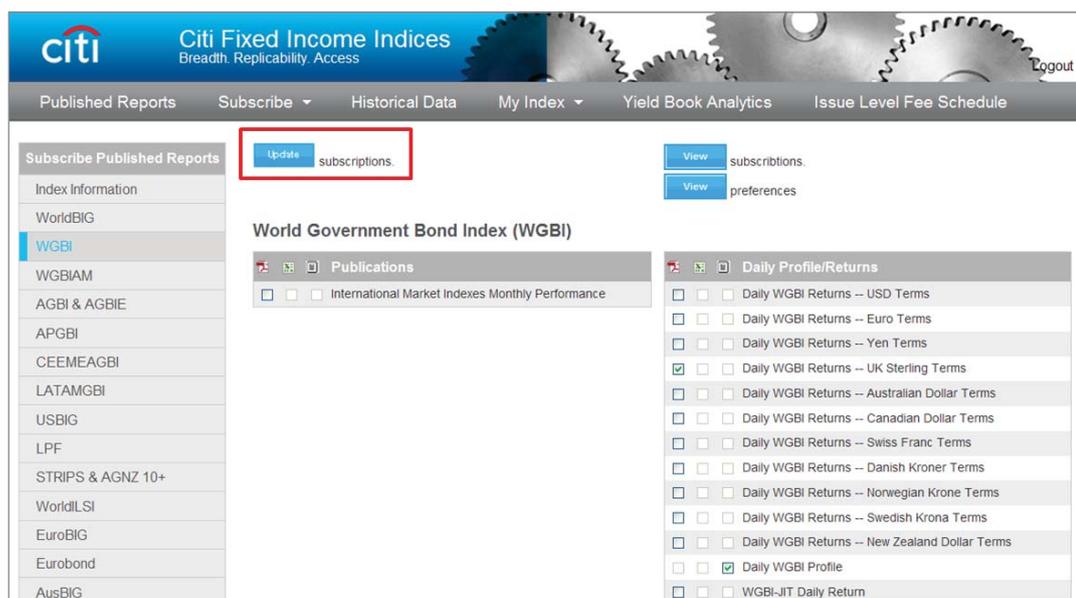
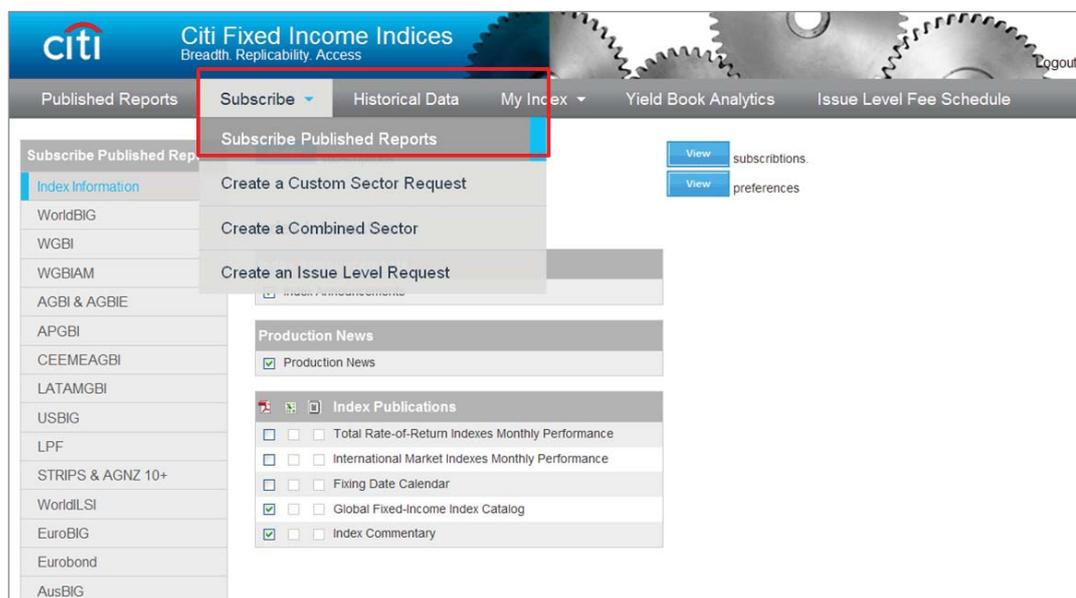
1. Yield Book のホームページ (www.yieldbook.com) へアクセスします。
2. 画面上側メニューの「Indices」をクリックします。プルダウン・メニューより「Overview」を選択し、画面右下の「Access our Indices on Bloomberg」をクリックします。なお、日本語で書かれた申請書も用意しております。ご入用の方は fi.index.tk@citi.com までご請求ください。
3. 申請書に必要な事項を英文でご記入ください（日本語の申請書の場合も、英文でのご記入をお願いいたします）。なお、ファイル名はご自身の氏名で保存してください。
4. ご記入後、fi.index@citi.com までファイルを送信してください。
5. 申請書を受領後、担当者が審査を行い、アクセス権を設定いたします。アクセス権の設定が完了しましたら、メールにてご連絡いたします。



インデックス・データの自動配信設定

自動配信の設定

1. インデックス・データの自動配信に設定するには、事前にユーザー登録が必要です（ユーザー登録の詳細につきましては、本章の「登録方法」をご覧ください）。
2. Index Data へアクセスします（Index Data へのアクセスの詳細については、本セクションの「インデックス・データの取得方法」をご覧ください）。
3. 画面上部のタブの「Subscribe」にマウスを合わせ、「Subscribe Published Reports」を選択し、クリックします。
4. 画面左側のインデックスのリストから、自動配信をご希望されるインデックスを選択します。
5. ご希望のファイルにチェックを入れ、「Update subscriptions」をクリックします。



カスタム・セクターの作成

必要に応じて、インデックスのセクターをカスタマイズすることが可能です：

1. Index Data へアクセスします (Index Data へのアクセス方法の詳細については、本章のインデックス・データの取得方法をご覧ください)。
2. 画面上部のタブの中から、「Subscribe」にマウスを合わせ、「Create Custom Sector Request」を選択しクリックします。
3. Standard Sector Sets からインデックスを選択し、右側の「Next」をクリックします。
4. 画面下にインデックス・セクターの一覧が表示されますので、その中からご希望のセクターを選択、画面下の「Add」ボタンをクリックした上で、「Finish」をクリックします。先ほど選択されたセクターは、画面右上の「Selected Sectors」で確認できます。
5. 次は Keywords Selection 画面に入ります。「Standard Keyword Sets」からキーワード・セットを選択し、「Next」をクリックします。
6. 画面下のキーワード一覧の中からご希望のキーワードを選択し、画面下の「Add」をクリックした上で、「Finish」をクリックします。
7. 次に Request Summary 画面に移ります。この画面では、ステップ 3 ～ステップ 6 までで選択したセクターを確認でき、またキーワードの表示させる順番を変更できます。確認ができましたら、「Proceed」をクリックします。
8. 最後に、Request Save/Update 画面の Request Name 欄に任意の名前を入力します。また、Request Type は、Ongoing または Historic Data (日付を入力) を選択します。その他の項目も必要に応じて変更し、「Save」をクリックします。
9. 上記で作成されたレポートは、15 ～ 20 分ほどでご自身が登録した電子メールアドレスに配信されます。

2 sectors were added to your custom sector report.
To use a standard set of add custom sectors, choose from one of the following options:

Standard Sector Sets
AGBI

Your Sector Sets
Select One

SEARCH FOR

AND/OR
Select Root Index

Sector	Description	Type	Curr	Rate	Type
<input type="checkbox"/> AGBI	Asian Government Bond Index	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_1-3	Asian Government Bond Index, 1-3 years	LTD	20080101	C	
<input checked="" type="checkbox"/> AGBI_1-5	Asian Government Bond Index, 1-5 years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_3-5	Asian Government Bond Index, 3-5 years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_3-7	Asian Government Bond Index, 3-7 years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_5-7	Asian Government Bond Index, 5-7 years	LTD	20080101	C	
<input checked="" type="checkbox"/> AGBI_7-10	Asian Government Bond Index, 7-10 years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_5+	Asian Government Bond Index, 5+ years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_7+	Asian Government Bond Index, 7+ years	LTD	20080101	C	
<input type="checkbox"/> AGBI_10+	Asian Government Bond Index, 10+ years	LTD	20080101	C	

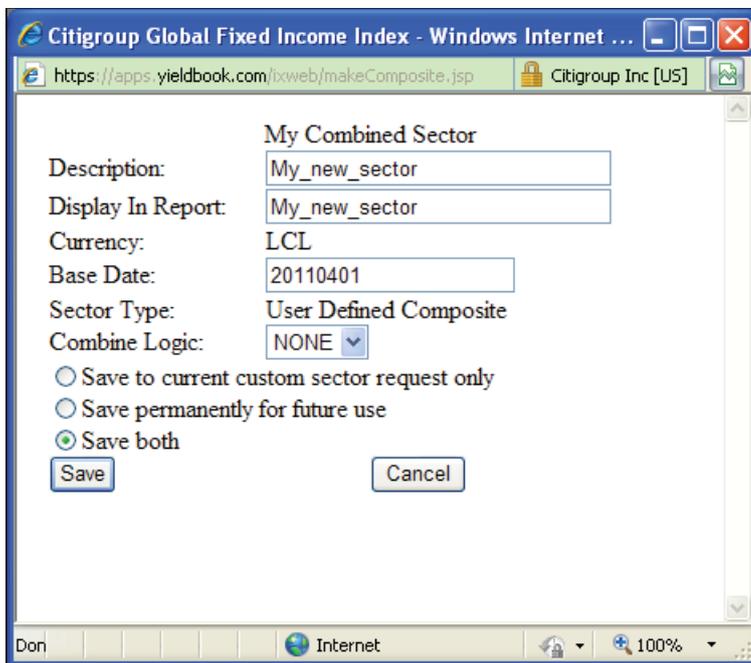
Add checked items into custom sector report

Finish sector selection, proceed to keyword selector

カスタム・インデックスのセクターの合成

ユーザーのカスタマイズ・インデックスに特定のセクターを設定する際は、まず Combined Sector を作成し、Custom Sector Request を設定する必要があります：

1. Index Data へアクセスします (Index Data へのアクセス方法の詳細については、本章のインデックス・データの取得方法をご覧ください)。
2. 画面上部に並んでいるタブの中から、「Subscribe」欄にマウスをあわせ、「Create Combined Sector」を選択し、クリックします。
3. 画面中央の「Standard Sector Sets」から対象となるインデックスを選択し、右側の「Next」をクリックします。
4. 画面下のセクター一覧の中から合成させたいセクターを選択し、画面下の「Add」をクリックした上で、「Finish」をクリックします。
5. 合成を希望したセクターは切り替わった画面で確認できます。「Create」をクリックすることで、全てのセクターを組み合わせることができます。
6. 下図のように別ウィンドウが表示されましたら、必須事項を記入し、「Save」をクリックします。なお、世界国債インデックス (WGBI) に使用されているセクターを組み合わせる場合は、WGBI の組み入れ基準および除外基準に従う必要があるため、Combine Logic の設定を「WGBI」に変更します。WGBI 以外のインデックス・セクターを組み合わせる場合は、「None」を選択します。



7. 6 で Combined Sector の作成が完了しましたら、次に Custom Sector Request の設定に入ります。
8. まず、画面上部に並んでいるタブの中から、「Subscribe」欄にマウスをあわせ、「Create Custom Sector Request」を選択し、クリックします。
9. 6 で Combined Sector を「Save to current custom sector request」に保存した場合、保存されたセクター名が画面右上のボックスに表示されます。また、Combined Sector を「Save permanently for future use」に保存した場合、画面中央の「Your Sector Sets」の下の「My Composites」をクリックすることで選択できます。選択しましたら、「Next」をクリックします。
10. 画面下のインデックス一覧の中からカスタム・インデックスを選択し、画面下の「Add」をクリックします。セクターを追加したい場合は、Standard Sector Sets からインデックスを選択し、「Next」をクリックします。セクターが追加されましたら、「Finish」をクリックします。
11. Keywords Selection 画面に入り、「Standard Keyword Sets」からキーワード・セットを選択し、「Next」をクリックします。
12. 画面下のキーワード一覧の中からご希望のキーワードを選択し、画面下の「Add」をクリックした上で、「Finish」をクリックします。
13. Request Summary 画面に移ります。この画面では、ステップ 3 ～ステップ 6 までで選択したセクターを確認でき、またキーワードの表示させる順番を変更できます。確認ができましたら、「Proceed」をクリックします。
14. 最後に、Request Save/Update 画面の Request Name 欄に任意の名前を入力します。また、Request Type は、Ongoing または Historic Data (日付を入力) を選択します。その他の項目は必要に応じて変更し、「Save」をクリックします。
15. 上記で作成されたレポートは、15 ～ 20 分ほどでご自身が登録した電子メールアドレスに配信されます。

アカウントの管理方法

配信設定の方法

1. Index Data へアクセスします (Index Data へのアクセス方法の詳細については、本章のインデックス・データの取得方法をご覧ください)。
2. 画面上部に並んでいるタブの中から、My Index 欄にマウスをあわせ、「My Preferences」を選択し、クリックします。
3. 「Delivery Preference for Published Reports」の右にある「View」ボタンをクリックします。Web または Email に設定できます。

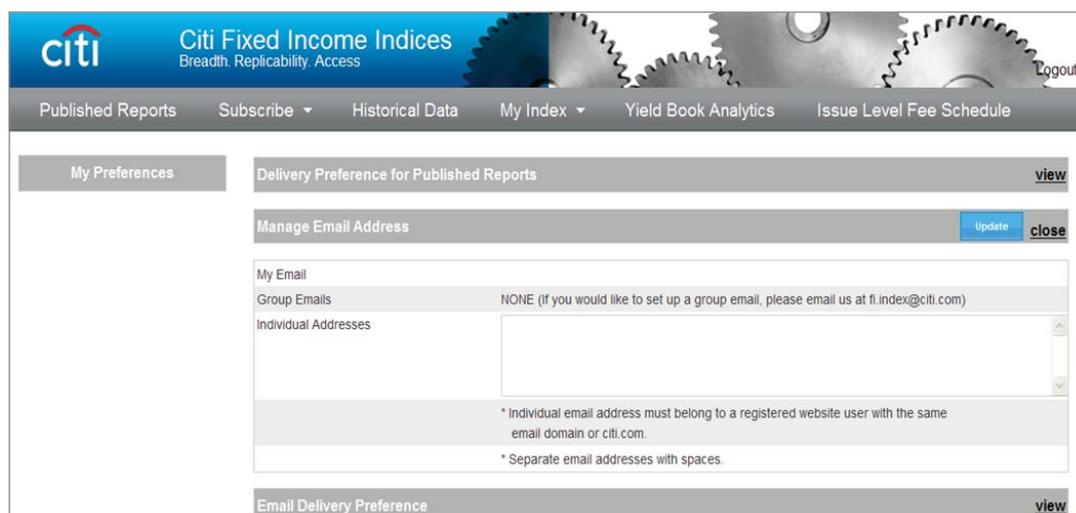
Web に設定した場合、ご自身の MyData アカウントにレポートが自動的に配信されます。MyData へのアクセスは、弊社 The Yield Book Inc. のホームページ (www.yieldbook.com) へアクセスし、画面上部に並んでいるタブの中から、Launch にマウスをあわせ、「MyData」を選択し、クリックします。MyData 画面にあるレポートは、「IXxxxxxxx」の右側にある下矢印をクリックすることで全てダウンロードできます。



ユーザーのアカウントに同僚の E メールアドレスを追加する方法

同じ会社の中に、既にインデックス WEB のアカウントをお持ちで、同じファイルを受信したいユーザーがいらっしゃる場合は、ご自身のアカウントにファイルの自動受信を希望される方の E メールアドレスを追加することが可能です。

1. Index Data へアクセスします (Index Data へのアクセス方法の詳細については、本章のインデックス・データの取得方法をご覧ください)。
2. 画面上部に並んでいるタブの中から、My Index 欄にマウスをあわせ、「My Preferences」を選択し、クリックします。
3. 「Manage Email Address」の右にある「View」をクリックします。「Individual Addresses」のボックスに、ファイルの自動受信を希望される方の E メールアドレスを入力します。
4. 入力後、右上の「Update」をクリックします。



他にもファイルの受信を希望する方がいる場合は、ご自身のアカウントで下記の設定を行う必要があります：

Custom Sector Requests の場合の設定

1. 画面上部に並んでいるタブの中から、My Index 欄にマウスをあわせ、「View/Edit Requests」を選択し、クリックします。
2. 画面左列の「View/Edit Requests」のメニューから「Custom Sector Requests」を選択します。
3. 受信を希望する CUSTOM SECTOR REQUESTS のファイル名にチェックを入れ、「Change email distribution list for the selected jobs」をクリックします。
4. 別ウィンドウが表示され、「Add」をクリックすることで画面左側のボックスに E メールアドレスが追加されます。最後に「Save Changes」をクリックし、設定完了となります。

Published Reports の場合の設定

ご自身で自動配信設定にした全てのレポートを他の同僚が受信する設定：画面上部に並んでいるタブの中から、My Index 欄にマウスをあわせ、「My Preferences」を選択します。ファイルを E メールで受信する場合、「Email Delivery Preference」の右にある「View」をクリックし、「Select additional email recipients of data」の右にある E メールアドレスの左のチェック・ボックスにチェックを入れます。設定後、右上の「Update」をクリックします。また、MyData での受信を希望されていて、ファイルが MyData フォルダに配信されたときに他の同僚に通知が届くようにする場合は、My Index 欄から「My Preferences」を選択し、「Web Delivery Preference」の右にある「View」をクリックします。その後、通知を受けたい E メールアドレスを選択し、最後に「Update」をクリックすることで設定が完了します。

ご自身で自動配信設定にした全てのレポートの中で対象となるレポートのみ他の同僚が受信する設定：画面上部に並んでいるタブの中から、My Index 欄にマウスをあわせ、「View/Edit Requests」を選択します。画面左列の「View/Edit Requests」のメニューから「Published Reports」を選択します。同僚が受信したい CUSTOM SECTOR REQUESTS のファイル名にチェックを入れ、「Change email distribution list for the selected jobs」をクリックします。別ウィンドウが表示され、「Add」をクリックすることで画面左側のボックスに E メールアドレスが追加されます。最後に「Save Changes」をクリックします。

グループ・メールアドレスの登録方法

グループ・メールアドレスを登録するには下記までお申し込みください。

米国	+1 212 816 0700 または fi.index@citi.com
欧州、中東およびアフリカ	+44 20 7986 3200 または fi.index@citi.com
アジア・パシフィック	+852 2501 2358 または fi.index@citi.com
日本	03 6270 7225 または fi.index.tk@citi.com

為替ヘッジ付きリターンの計算

シティ債券インデックスでは、現地通貨ベースの収益率に加え、ベースとなる通貨で為替リスクをヘッジした場合とそうでない場合の収益率が算出されます。月次の為替ヘッジ・ベース収益率は、各月の月初にスポットで外貨を購入し、月末時点で1ヵ月物の先渡し為替レートで当該通貨を売却するローリング戦略をとることを前提としています。弊社では、スポットおよび先渡し為替レートに WM/Reuters のスポットおよびフォワードの終値を用いています。

1ヵ月物先渡し為替取引の市場慣行は、時によって、先渡し期間が当該月の実日数を超えることがあります(短くなることはありません)。これに対して、インデックスの月次収益率の算出に当たっては、経過利息と再投資収益率を当該月の暦上の最終日を決済日として算出しているため、整合性に欠けるとの指摘があります。

さらに、1ヵ月の為替予約の利用は、月中の為替ヘッジ・ベース収益率について、その解釈を困難なものにしているという指摘もあります。

月次および月中の為替ヘッジ月リターンを計算する方法は、これらの問題に焦点を当て、解決を容易なものとしします。

スポット為替取引の市場慣習

画面上で表示されるスポット・レートの受渡日は、以下のような手順で決定されます：

1. 相場が画面に表示される日が取引日となります。
2. スポット取引の決済日は、現地通貨の基準で取引日から2営業日後となります。決済日は、双方の通貨(現地通貨および米ドル)が取引および決済が可能でなければなりません。また、取引日と決済日の間の日は、現地通貨が取引および決済が可能でなければなりません⁶⁸。

1ヵ月物先渡し為替取引の市場慣習

1ヵ月物先渡し為替取引と決済日は以下のような手順で決定されます：

1. 相場が画面に表示される日が取引日となります。
2. スポット決済日を前記のとおり、決定します。
3. 1ヵ月物先渡し為替取引の決済日は、スポット決済日の翌月の応答日です。
4. 3で求めた日が双方の通貨にとって有効な決済日である場合には、当該日が先渡し取引の決済日となります。
5. 両方の通貨にとって有効な決済日でない場合には、その日付の後で、両方の通貨にとって決済可能な最初の日が決済日となります。

上記ステップ5から明らかなように、スポット為替取引と1ヵ月物先渡し為替取引の決済日間の日数が当該月の暦日数を超えることがあります(ただし、下回ることはありません)。

例えば、2010年8月における米ドル/カナダドルの先渡し決済日では、7月31日に相場が表示された8月月初の為替取引では、スポット決済日は2010年8月4日となります。ところが、9月4日および5日は週末にあたる上、9月6日はカナダが休日ですので、1ヵ月物先渡し取引の決済日は、9月7日に「延伸」されます。8月の暦日数は31日ですが、このケースではスポット決済日から先渡し決済日までは34日間ということになります。

月次リターンへの影響

「延伸」は、収益率に若干の影響を及ぼします。すなわち、スポットと先渡しとの両為替レート間の差(ドロップ)は、各通貨の1ヵ月物の金利と両決済日間の実日数(当該月の暦日数ではない)によって計算されるためです。これに対して、これまでの為替ヘッジ・ベース月次収益率の算出では、外貨を月初に購入して月末に売却すること、さらに、翌月分の外貨の購入と前月の先渡し為替レートによる外貨売却のタイミングが一致することを暗黙の前提としています。営業日の「延伸」分が先渡し為替レートの算出に含まれているため、休日の関係などによっては、スポットと先渡し為替レート間のプレミアムまたはディスカウントが、実際の暦日数に基づく正しい値を誇張する可能性があります。影響がどの程度になるかは、その年の「延伸」の回数と、両通貨の短期金利の格差に依存しますが、1ヵ月間の格差が1~2ペーシス・ポイントを超えることは希にしか起こらない事象です。

先渡し為替レートの調整

「延伸」の影響を修正するため、弊社では、米ドル建て先渡し為替レートのドロップをその月の実際の暦日数に対応する形で調整します。具体的には、公表されているドロップを算出するのに用いられる慣例的な日数と当該月の日数の比率を利用して、ドロップのスケールを変更します。このようにしてスケールを調整したドロップをスポット為替レートに適用して、調整済みの1ヵ月物先渡し為替レートを算出します。この調整済み1ヵ月物先渡し為替レートは、クロス・レートの算出にも適用されます。以下の表にこの手順を示します。

⁶⁸ 2011年2月1日以前の市場慣行では、スポット決済日当日は双方の通貨で決済可能であることが必要でしたが、約定日から決済日までの中間の日においては現地通貨の取引が可能であることのみが必要で、決済が可能である必要はありませんでした。

2010年8月の米ドル / カナダドルの1ヵ月物先渡しレートの調整

スポット・レート: 1.02995	スポット決済日: 2010年8月4日
フォワード・レート: 1.03032	フォワード決済日: 2010年9月7日
フォワード・ドロップ (%): -0.0359	ドロップの日数: 34日
暦上の8月の日数: 31日	
フォワード・ドロップ調整 = $-0.00037 \times 31/34 = -0.000337$	
調整済フォワード・レート $1.02995 + 0.000337 = 1.030287$	
調整済みフォワード・ドロップ (%) = -0.03275	

出所: WM ロイター社の為替レート (2010年7月30日付)

スポットおよび先渡しの決済日、調整ファクターの値は月次で更新しており、弊社ウェブ・サイト (<http://www.yieldbook.com>) にてご覧いただけます。

月初来および日次の為替ヘッジ付き収益率

月中のインデックスの水準と収益率は、期中に取引があった場合のパフォーマンス分析に有効ですが、算出に当たっては、次のようなジレンマが存在します。

- 例えば、10日目の月初来収益率は、あたかも10日目に資金を流動化するかのよう、10日間の先渡し為替レートをを用いてヘッジすべきか。
- 10日目から月末までの収益率は、あたかも10日目にファンドを設定するかのよう、10日目から月末までの先渡し為替レートによるヘッジの効果を反映させるべきか。
- 10日目の日次の為替ヘッジ・ベース収益率は、9日目のオーバーナイトの先渡し為替レートを反映させるべきか。

インデックスの月中の値を単一の時系列データとして計算するのであれば、これらのうちの2つ以上を同時に盛り込むことは不可能です。

弊社ではa)の方法に基づき、月初来の指数を計算しています。すなわち、10日目の月初来収益率は、月初の時点において10日間の先渡しレートをを用いてヘッジする、と仮定します。ただし、前月末時点における先渡しレートは、期間構造に基づいて計算するのではなく、単純に1ヵ月のドロップ(前項で説明した「延伸」調整後の値)を10日分のドロップに換算して適用します。このため、月中の先渡しレートは徐々に1ヵ月物先渡しレートに線形的に収斂することになります。この方法では、月中の収益率に及ぼす影響は少なく、また、月末が近づくにしたがって月次収益率に収斂することになります。

日次の為替ヘッジの収益率は、連続した2日間の月初来収益率の比率から計算されます。この方法によって、月初来の収益率と日次の収益率に一貫性を保つことができ、日次収益率を積み上げれば月次収益率となります。

所用ヘッジ額の計算方法

言うまでもなく、月初時点では、保有証券の月末時点の市場価値を知ることはできません。このため弊社では、月初時点で予測可能な月末時点の金額を1ヵ月物先渡し為替レートでヘッジし、期末時の過不足については、同時点のスポット為替レートで評価しています。

下記にヘッジを行うのに必要となる外貨の金額を計算する手法を記述します。

- 当該債券の額面から減債資金の返済、コール、期限前償還などの額を減じます。
- 1.で減らした残高と、期末までこれらを再投資した再投資利益を合計します。
- 期間中に支払われる利息と再投資利益を合計します。
- 月初の利回りが不変という前提で、期末日を決済日として算出された債券価格と経過利息により、保有証券の時価総額を評価します。
- 上記2、3、4の合計が先渡し為替取引によりヘッジされる想定ヘッジ部分となります。
- 「所用ヘッジ額」は、先渡し為替レートによって、ベースとなる通貨建てに換算されますが、期末時点における為替ヘッジ・ベースの価値の主要部分を構成します。

保有証券の期末時点の価格が事前に想定した価格を上回った場合には、超過分が期間終了時のスポット・レートでベースとなる通貨へ換算され、所用ヘッジ額部分に加算されます。一方、期末時点の価格が想定価格を下回った場合には、不足分が期末時のスポット・レートでベースとなる通貨へ換算され、所用ヘッジ額部分から差し引かれます。これが期末時点の為替ヘッジ・ベースの価値となります。

保有証券の月初の時価総額は、当該証券の市場価値全額を月初のスポット・レートで基本通貨へ換算した額となるため、為替ヘッジ・ベースの月初来収益率は、期末時点の為替ヘッジ・ベースの価値と月初の価値の比率から1を引いた値となります。

ステップ4に示した方法は、例えば、月初から10日目の為替ヘッジ・ベース収益率を計算するのに用いる所用ヘッジ額と、月初から20日目の為替ヘッジ・ベース収益率を計算するのに用いる所用ヘッジ額は異なることに加え、月全体の為替ヘッジ・ベース収益率を計算する際の所用ヘッジ額とも異なることに留意する必要があります。前述のとおり、期末時点で用いられる先渡し為替レートも異なります。このことは、該当する日までの期間についてのみヘッジする、という意図が月初来収益率に反映されるべき、という考え方と合致しています。

世界国債インデックス（国内投信用）の円債以外の時価総額およびリターンの計算

日本国債は、現在の WGBI の計算方法と同一です。計算式には以下の表記を用います。WGBI および WGBI-JIT の日本国債以外の計算についてここでは述べます。

図表 151 表記

t	分析日
m	分析月
e	前月末営業日
WGBI_MODDUR	WGBI 修正デュレーション
WGBI_RORP	WGBI 日次元本収益率
WGBI_MTDROP	WGBI 月初来元本収益率
WGBI_MTDROI	WGBI 月初来利金収益率
WJIT_RORP	WGBI-JIT 日次元本収益率
WJIT_MTDROP	WGBI-JIT 月初来元本収益率
WJIT_MTDROI	WGBI-JIT 月初来利金収益率
WJIT_MTDROT	WGBI-JIT 月初来総合収益率

時価総額の計算

WGBI では、全てのインデックス構成銘柄について、当月の時価総額を前月最終取引日の価格を用いて計算します。WGBI-JIT では、時価総額を元本収益率と修正デュレーションにより調整します。

$$WJIT_MKV(m) = \frac{WGBI_MKV(m)}{1 + \left(\frac{WGBI_RORP(e)}{100} \times \frac{WGBI_MODDUR(m)}{WGBI_MODDUR(e)} \right)}$$

リターンの算出

日本円以外のセクターの収益率は、前日の元本収益率と当日の利金収益率を用いて修正計算します。

現地通貨ベース WGBI-JIT の月初来トータル収益率

ステップ 1: 第1営業日の元本収益率を計算

第1営業日の元本収益率は、前月の最終営業日の元本収益率に基づいて計算されます。当月と今月のポートフォリオ変化を勘案するため、最終営業日の元本収益率はデュレーション比率を用いて調整します^{69 70}。

$$WJIT_RORP(1) = WGBI_RORP(e) \times \left(\frac{WGBI_MODDUR(m)}{WGBI_MODDUR(e)} \right)$$

ステップ 2: 月初来元本収益率を計算

月初来の元本収益率は、前日の WGBI_MTDROP と第1営業日の WJIT_RORP のリターンを累積して複利で計算します。これは、実質的に、全ての証券の価格を1日ずらすことに等しくなります。

$$WJIT_MTDROP(t) = WJIT_RORP(1) + WGBI_MTDROP(t-1) \times \left[1 + \left(\frac{WJIT_RORP(1)}{100} \right) \right]$$

⁶⁹ 1999年1月以前は、WGBI_MODDUR(e)がないため、デフォルトの値は1に設定されます。

⁷⁰ WGBI_RORP(e)が得られない場合には、WGBI-JIT_PRODをゼロに設定します。たとえば、PL_TSYやMY_TSYの初期元本収益率については、これらのセクターのインデックス開始時期が、WGBI-JITの開始日である1996年12月31日より後であるため、0.0に設定します。

ステップ 3: 月初来利金収益率を計算

月初来の利金収益率は、月初における当月の時価に基づいて計算します。最初の営業日の元本収益率で調整します。

$$WJIT_MTDRORI(t) = WGBI_MTDRORI(t) \times \left[1 + \left(\frac{WJIT_RORP(1)}{100} \right) \right]$$

ステップ 4: 月初来トータル収益率を計算

月初来のトータル収益率は WGBI-JIT の月初来元本収益率と月初来利金収益率の合計です。

$$WJIT_MTDRORT(t) = WJIT_MTDRORP(t) + WJIT_MTDRORI(t)$$

円ベース WGBI-JIT の月初来トータル収益率

WGBI-JIT では、WGBI と同一の算出方式を用いて現地通貨リターンから円ベース・リターンを計算します。その際に用いる為替レートは三菱東京 UFJ 銀行の TTM とします。この TTM レートがない場合には、WM/Reuters レートを用います。

$$WJIT_MTDRORT(t)_{JPY} = \left\{ \left[1 + \left(\frac{WJIT_MTDRORT(t)_{LCL}}{100} \right) \right] \times \left[1 + \left(\frac{CRCY_RTN(t)_{TTM}}{100} \right) \right] - 1 \right\} \times 100$$

現地通貨ベース WGBI-JIT の日次トータル収益率

日次トータル収益率は、当日と前日の月初来収益率を用いて計算します。

$$WJIT_RORT(t) = \left\{ \frac{\left[1 + \frac{WJIT_MTDRORT(t)}{100} \right]}{\left[1 + \frac{WJIT_MTDRORT(t-1)}{100} \right]} - 1 \right\} \times 100$$

世界国債インデックス (国内投信用) 速報値の算出方法

世界国債インデックス (以後、WGBI) の国内投信用 (WGBI-JIT) の外国債券部分である「除く日本」の日次リターンの速報値は、前営業日の WGBI の月初来リターンと当日の三菱東京 UFJ 銀行が日本時間午前 10 時頃に発表する対顧客直物電信為替相場仲値 (TTM) を使用して計算されます。

毎月の第 1 営業日の日次リターンの速報値では、前日リターンとして前営業日の元本リターンを使用します。第 2 営業日以降では、前日リターンは前月の最終営業日の元本リターンに前営業日の WGBI の月初来リターンを加えて日次リターンを計算します。

ステップ 1: 10 時の TTM レートを使用した通貨リターン

$$Currency_Return_{Today, LCL Base} = \left(\frac{TTM_{Today} - TTM_{BOM}}{TTM_{BOM}} \right) \times 100$$

TTM_{BOM} = 月初時点の TTMLレート

TTM_{Today} = 当日の午前10時のTTMLレート

ステップ 2: 月初来のトータル・リターンを円ベースで推算

月初の第 1 営業日は、次の式で定義されます：

$$EST_MTD_RORT_{Today, JPY, WJIT} = \left[\left(1 + \frac{RORP_{EOM, LCL, WGBI}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{CRCY_RTN_{Today, LCL:Base}}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

第 2 営業日目以降は、下記の式で定義されます：

$$EST_MTD_RORT_{Today, JPY, WJIT} = \left[\left(1 + \frac{RORP_{EOM, LCL, WGBI} + MTD_RORT_{PrevDay, LCL, WGBI}}{100} \right) \times \left(1 + \frac{CRCY_RTN_{Today, LCL:Base}}{100} \right) - 1 \right] \times 100$$

$RORP_{EOM, LCL, WGBI}$ = 現地通貨ベースの前月最終日の WGBI 元本リターン

$MTD_RORT_{PrevDay, LCL, WGBI}$ = 現地通貨ベースの WGBI の前日の月初来トータルリターン

$CRCY_RTN_{Today, LCL:Base}$ = TTM を適用した通貨リターン

ステップ 3: 円ベースの日次リターンを計算

$$EST_DAILY_RORT_{Today, JPY, WJIT} = \left[\frac{\left(1 + \frac{EST_MTD_RORT_{Today, JPY, WJIT}}{100} \right)}{\left(1 + \frac{MTD_RORT_{PrevDay, JPY, WJIT}}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

$EST_MTD_RORT_{Today, JPY, WJIT}$ = 円ベースの月初来トータル・リターン

$MTD_RORT_{PrevDay, JPY, WJIT}$ = 前日における円ベースの月初来トータル・リターン

ステップ 4: 世界国債インデックス (国内投信用) の月初来トータル・リターン (円ベース)

$$EST_MTD_RORT_{Today, JPY, WJIT} = \frac{\left(\sum_{i=1}^N EST_MTD_RORT(i)_{Today, JPY, WJIT} \times MKV(i)_{BOM} \right)}{\sum_{i=1}^N MKV(i)_{BOM}}$$

i = WGBI-JIT の日本以外の各諸外国

$MKV(i)_{BOM}$ = 月初時点の各国の時価総額

このページに印刷はありません

参考資料 – 業種分類コード

シティ債券インデックスは、2つの業種 / 資産の内部分類コードを使用して、全ての銘柄の分類をしています。この分類コードは GLIC (Global Industry Code) と COBS (Corporate Bond Sector) コードから構成されています。

図表 152 業種の内部分類 (GLIC) コード

GLIC コード	分類名称
SVGN	政府債
SGTD	政府保証債
SGSP	政府関連債
RGTD	地方政府保証債
RGSP	地方政府関連債
RGOV	地方政府債
MBS	モーゲージ証券
ABS	アセットバック証券
PFBF	カバード証券
IMAN	産業-製造業
ISRV	産業-サービス
ICON	産業-消費者向け

GLIC コード	分類名称
IEGY	産業-エネルギー
ITRN	産業-運輸
IOTH	産業-その他
UELC	公益-電力
UGAS	公益-ガス
UTEL	公益-通信
UOTH	公益-その他
FBNK	金融-銀行
FIND	金融-独立金融
FINS	金融-保険
FOTH	金融-その他

図表 153 資産の内部分類 (COBS) コード

COBS コード	分類名
公共債	
DSOV	国債
FSOV	外国政府債
RGOV	地方政府債
AGEN	政府系機関債
SPRA	国際機関債
担保付証券	
MTGE	モーゲージ証券
CARD	クレジットカード
CARS	自動車ローン
STRA	ストランディッド
RMTR	住宅モーゲージマスタートラスト
EQLS	証券化設備リース
WBUS	事業証券化
ABSO	その他アセットバック証券
PFFF	ファンドプリーフ-公共
PFHY	ファンドプリーフ-抵当
PFOF	ファンドプリーフ-フランス
PFCE	ファンドプリーフ-スペイン
PFOT	ファンドプリーフ-その他
産業 - 製造業	
AERO	航空
AUTO	自動車製造
VEHL	自動車部品
BLDG	建材
HOME	住宅建設
CSTR	総合建設
CHEM	化学
CONG	資本財
INFO	情報・データ処理
TRON	エレクトロニクス

COBS コード	分類名
産業 - 製造業 (続き)	
MACH	機械
METL	金属 / 鋳業
PACK	コンテナ / 梱包
PAPR	紙・パルプ
TEXT	繊維
産業 - サービス	
BCAS	放送 / アウトドア
CBLE	ケーブル
SATE	サテライト
PUBL	出版
GAME	カジノ
FUNN	レジャー
LODG	ホテル
HEAL	ヘルス・ケア用品
HLCF	ヘルス・ケア施設
PHRM	医薬品
REST	レストラン
FDRG	食品・ドラッグ
RETL	小売
ENVS	環境サービス
TWER	タワー
PDEV	不動産開発
GTCO	総合商社
OTHS	サービス - その他
産業 - 消費者向け	
CONS	消費財
TOBC	タバコ
FOOD	食品加工
BEVG	飲料 / ボトリング
FISH	水産業

図表 153 資産の内部分類 (COBS) コード (続き)

COBS コード	分類名
産業 – エネルギー	
SOGP	石油 / ガス 2 次製品
OILE	石油設備
OILS	石油サービス
OILR	石油精製
OILI	石油総合
PPAN	小売プロパン販売
GSPL	ガスパイプライン
産業 – 運輸	
AIRL	空運
RAIL	鉄道
OTHT	その他運輸
産業 – その他	
OTHI	その他産業
公益 – 通信	
BBND	ブロードバンド
CLEC	地域通信
DIVT	広域通信
ISPD	インターネット・データ通信
PAGE	ペイジング (ポケットベル)
WLCS	移動通信

COBS コード	分類名
公益 – ガス	
GASL	ガス供給
公益 – 電力	
ELEC	電力
公益 – その他	
PWER	パワー
WATR	水道
OTHU	公益その他
金融 – 銀行	
BANK	銀行
金融 – 独立金融	
IFIN	独立金融
金融 – 保険	
LIFE	生命保険
PCAS	損害保険
金融 – その他	
LEAS	リース
MTGB	モーゲージ銀行
SECS	証券
REIT	不動産証券投資信託 (REIT)
OTHF	金融その他

参考資料 – 用語集

アセットバック証券 (Asset-Backed)

資産プールの担保および信用補完の構造により信用度を高めた債券で、クレジット・カードのローンにより裏付けられたアメリカン・エキスプレス・マスター・トラストなどが該当します。

社債 (Corporate)

事業法人、公益事業、金融サービス企業が発行する債券で銀行保証付債券も含まれます。また、こうした企業が債券発行を目的に設立した特別目的の子会社や、親会社の製品を購入あるいはリースしたい顧客への融資を主目的とする子会社が発行する債券も含まれます。

カバード証券 (Covered)

主にユーロ圏で広く使われているファンドブリーフおよびそれに類する証券です。

ユーロドル債 (Eurodollar Bond)

米国以外の国で発行された元利が米ドルで支払われる債券です。

ユーロ・メディアムターム・ノート (Euro Medium-Term Note)

発行体が、一回の申請で、様々な通貨、償還期限、構造の債券をユーロ市場で機動的に発行できる制度に基づいて発行された債券です。

EMU 参加国 (EMU Member Countries, 2015 年 12 月現在)

オーストリア、ベルギー、キプロス、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ポルトガル、スロベニア、スロバキア、スペインから構成されます。

EU 参加国 (European Union Member States, 2015 年 12 月現在)

オーストリア、ベルギー、ブルガリア、クロアチア、キプロス、チェコ共和国、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、ルクセンブルク、マルタ、オランダ、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、英国から構成されます。

ユーロスターリング債券 (Eurosterling Bond)

英国以外の国で発行された元利が英ポンドで支払われる債券です。

ユーロ円債 (Euroyen Bond)

日本以外の国で発行された元利が日本円で支払われる債券です。

金融債 (Financial)

金融業のみを行う法人である商業銀行、投資銀行、保険会社、貯蓄金融機関、住宅組合などの発行する債券が含まれます。 congromaritt の金融子会社は、親会社の製造部門が最大の取引先でなければ含まれます (GE Capital など)。

グローバル債 (Global Bond)

米国国内および国外で同時発行される登録債で、すべての市場で取引され、セデル、ユーロクリア、DTC を通じて受渡できます。

先進 10 カ国会議 (G-10) 参加国

ベルギー、カナダ、フランス、ドイツ、イタリア、日本、オランダ、スウェーデン、英国、米国から構成されます。なお、スイスは、G-10 の名誉参加国で「11 番目の G-10 メンバー」と呼ばれています。

業種分類コード

- ・ GLIC : Global Industry Code (GLIC) は、シティ債券インデックスが独自で定義した産業分類コードの二つのうちの一つです。これは、業種と資産クラスを分類するときの高レベルのセクターです。GLIC コードに関する分類の詳細は、171 ページをご覧ください。
- ・ COBS : Corporate Bond Sector Code (COBS) は、シティ債券インデックスが独自で定義した産業分類コードの二つのうちの一つです。これは、GLIC コードにおける産業分類の詳細を提供します。COBS コードに関する分類の詳細は、171 ページをご覧ください。

各国通貨ユニット (NCU)

例えば、フランスフランのような EMU 発足前の EMU 参加国の通貨です。こうした通貨はまだ存在し、流通していますが、NCU 間の為替相場やユーロとの為替相場は固定されていて変更できません。EMU 参加国の NCU 建て国債のほとんどはユーロ建てに転換されましたが、それ以外の債券はほとんどが NCU 建てのままです。インデックスでは、為替相場の変動の影響がないため、ユーロ建てに転換されたかどうかにかかわらず、すべての NCU 建て金額はユーロで表示します。

公的および政府系機関債 (Official and Agency)

地方政府や地方自治体および非政府保証の中央銀行や州立銀行、輸出信用機関などの機関が発行する債券です。地方自治体の保証が付与される場合もありますが、中央政府による保証はありません。カナダの州債、ギリシャ銀行債、ドイツのランデスバンク（州立銀行）債などが該当します。

レギュレーション S および 144A 条規制

レギュレーション S に基づいて発行され、当初、米国外の投資家に販売された証券を、短期の「シーズニング」期間（通常は 40 日）の後、流通市場で米国人投資家に販売することができます。しかし、レギュレーション S に基づいて発行され、144A 条規制に基づいて当初、有資格機関投資家 (QIB) に販売された証券は、2 年間のシーズニング期間が過ぎるまで、流通市場で他の米国人投資家に転売することはできません。

144A 条規制に従って発行された登録権を有さない証券（社債以外）は、米国 BIG 債券インデックスとユーロドル債インデックスに組み入れられます。

144A 条規制に基づいて販売可能な銘柄は組み入れ基準を満たせばただちにハイイールド市場インデックスに組み入れられます。1999 年より前は、SEC への登録が完了するまで、組み入れを遅らせなければなりません。

シーズニング (Seasoning)

発行後に一定期間を経過したと看做されるシーズニングを定めた規則は複雑で発行体によって様々ですが、シーズニングは短縮される傾向にあります。ユーロ債インデックスではシーズニングの規則を簡素化し、最初の払込日から 40 日（暦日）経過した債券とします。

国債および政府保証債 (Sovereign and Sovereign-Guaranteed)

ソブリン債および発行体の機能に関係なく政府によって明確に保証されている債券です。カンタス航空債や神戸市債などがこれに該当します。

国際機関債 (Supranational)

世界銀行やアジア開発銀行など、2 カ国以上が出資している国際機関の債券です。

ヤンキー債 (Yankee Bond)

外国の銀行、政府、政府機関、米国以外の国籍を有する親会社を持つ企業が米国国内で発行する米ドル建て債券で、SEC に登録されています。

インデックスおよび分析関連の用語

COBS コード

前ページの業種分類コードをご覧ください。Corporate Bond Sector Code (COBS) は、シティ債券インデックスが独自で定義した産業分類コードの一つです。これは、GLIC コードにおける産業分類の詳細を提供します。COBS コードに関する分類の詳細は、171 ページをご覧ください。

共通基準デュレーション

異なる利払い頻度の債券では、デュレーションの計算に際しての調整が必要になります。シティ債券インデックスの慣習は、全て指数構成銘柄を年 2 回の利払いとした半年複利利回りを基準としています。

コンベクシティ

債券の価格と利回りの関係を表す曲線の曲率の度合いです。コンベクシティは計算上、価格と利回りの関係を表す曲線の二次微分を概算し、実効デュレーションと同じ金利シフト幅を用いて計算されます。正のコンベクシティが大きいほど、債券価格は利回り低下に対して感応度がより高くなり、利回り上昇に対しては感応度が低くなります。負のコンベクシティが大きいほど、債券価格は利回り上昇に対して感応度がより高くなり、利回り低下に対しては感応度が低くなります。この計算方式では、オプション性のある債券においては、各シナリオによるキャッシュフローの変化が考慮されます。

$$\left(\frac{\text{金利低下シフト時の価格} + \text{金利上昇シフト時の価格} - (2 \times \text{金利シフトなしの価格})}{\text{金利シフトなしの価格} \times \left(\frac{\text{金利シフト幅}}{100} \right)^2} \right) \times 100$$

実効デュレーション

利回りが100 bp (1.0%) 変化したときの債券価格の変化率です。ほとんどの債券については、価格と利回りは逆方向の関係となります。実際の計算には、イールド・カーブを25bp 上下にシフトした場合の債券価格をオプション調整後スプレッド (OAS) が一定との前提で再計算し、下記の計算式を適用します。

$$\left(\frac{25\text{bp下方シフトさせた価格} - 25\text{bp上方シフトさせた価格}}{\text{受渡価格}} \right) \times 2 \times 100$$

GLIC コード

171 ページの業種分類コードをご覧ください。Global Industry Code (GLIC) は、シティ債券インデックスが独自で定義した産業分類コードの二つのうちの一つです。これは、産業と資産クラスを分類するときの高レベルのセクターです。GLIC コードに関する分類の詳細は、171 ページをご覧ください。

グロス・スプレッド

債券の最終利回りとプライシングするイールド・カーブ上の平均残存年限ポイントにマッチする利回りとのスプレッドです。

ヘッジ手法

一般的にヘッジは、為替リスクを軽減または排除するために用いられます。シティ債券インデックスの為替ヘッジ付き月次リターンは、外貨を期初に購入し1ヵ月先のフォワードを売却するローリング・ヘッジを用いて算出します。WM/Reuters のスポットおよびフォワードの終値を使用します。為替市場とシティ債券インデックスとの間で市場慣行の相違があるために、フォワード・レートへの更なる修正は必要となっています。

インデックスの格付け

債券の格付けは、採用銘柄決定日に格付けを割り当てられます。格付けは、まず、スタンダード・アンド・プアーズ (S&P) の格付けを参照します。S&P の格付けがない場合には、ムーディーズの対応する格付けを使います。さらに、債券がスプリット・レーティングの場合 (一方の格付け機関が投資適格の格付け、もう一方がハイイールドの格付けを付与)、S&P の投資適格に相当する格付けをインデックスの格付けとして割り当てます。これらの格付けは、1ヵ月間変更されません。

指数値

インデックスの基準値が時間経過とともに累積した値です。指数の基準日の値を100とし、日次の名目リターンにより調整されます。直近の指数値は、前日の指数値に(1+ 名目の日次リターン) を乗じて求められます。

インデックスのウェイト

インデックスの時価総額に占める個別銘柄の割合です。

残存期間セクター

残存期間セクターは、平均残存期間が特定のカテゴリーにおける下限から上限までのすべての組み入れ銘柄として定義されます。例えば、WGBI の1年債から3年債セクターは、平均残存期間が1年から3年未満のすべてのWGBI 採用銘柄が含まれます。この一連の債券は平均残存期間が低下しても月末まで維持されます。モーゲージ・セクターは、上記ルールの唯一の例外として、全ての構成銘柄は1年から10年セクターに組み入れられるとします。

修正デュレーション

金利の100bp の変化に対する価格の変動率を表す、利回りと価格の関係式の一次導関数です。

$$\text{修正デュレーション} = \frac{\text{マコーレー・デュレーション}}{\left(1 + \frac{\text{利回り}}{\text{利払い頻度} \times 100} \right)}$$

OAS (Option Adjusted Spread)

オプション調整後スプレッド (OAS) は、オプション・モデル金利ツリーの各パスに加えると、キャッシュフローの現在価値 (パス毎の価格) の平均が現在価格と等しくなるような単一のスプレッドの値です。OAS はすべての経路の平均スプレッドではなく、平均価格に基づいています。

このページに印刷はありません

参考資料 – 廃止されたインデックス

廃止されたインデックス

米国政府系機関ゼロ・クーポン債 10+ インデックス

米国政府系機関ゼロ・クーポン債 10+ インデックスは、2012 年 12 月 31 日付で廃止されました。ファニーメイやフレディマックにより発行される 10 年超セクターのゼロ・クーポン債の発行額減少とストリップス化の減少、流通市場における流動性が乏しいためです。

グローバル国債コンポジット・インデックス

グローバル国債コンポジット・インデックスは、2006 年 9 月付で廃止されました。このインデックスは、シティが対象とする国債市場を全て含めます。世界国債インデックスに含まれる 22 カ国に加え、ニュージーランドの参考市場も含まれます。

欧州コンポジット・インデックス

欧州コンポジット・インデックスは、2006 年 9 月付で廃止されました。このインデックスは、グローバル国債コンポジット・インデックスのうちオーストラリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、英国の欧州地域の 17 カ国で構成されます。

ターゲット・インデックス・マトリックス・シリーズ (TIMS)

ターゲット・インデックス (TIMS) は、2005 年 3 月 31 日で廃止されました。このインデックスは、デュレーションと格付けを様々に組み合わせて顧客のニーズに応じた投資適格債のベンチマークを作るための手段を提供します。このマトリックスは以下の 2 つの基本的な変数で成り立っています。すなわち、(1) 米国 BIG 債券インデックスのクレジット証券と担保付証券のコア部分の保有率を % 表示したもので、これによりおよその格付けレベルを示すことが可能、(2) 金利敏感度を示す尺度としての実効デュレーション、の 2 つです。希望どおりの実効デュレーションにするためには、クレジット証券と担保付証券のコア比率と米国債を適切に組み合わせてインデックスの「セル」を作ります。米国債が目標となるインデックスのデュレーションを達成するための調整項の働きをします。

ブレイディ債インデックス

ブレイディ債インデックスは ESBI に統合されました。パフォーマンスおよび属性は ESBI のブレイディ・セクターによって取得することが可能です。

ブレイディ債インデックスはブレイディ構想に基づいて再編された米ドル建て新興国債務のパフォーマンスの尺度となるもので、1990 年 3 月にメキシコで発行されたブレイディ債を嚆矢とする、額面 5 億ドル以上のすべてのブレイディ債のリターンを測定します。

エマージング・マーケット・ミュチュアル・ファンド (EMMF) デット・インデックス

EMMF デット・インデックスは、2003 年 6 月 30 日付で廃止されました。このインデックスは、制約のあるミュチュアル・ファンドの運用担当者に、ブレイディ債リンク債インデックスよりも適切なベンチマークを提供するために開発されたインデックスです。規制により、ミュチュアル・ファンドは資産を分散させることが義務付けられているため、いくつかの大規模な債券に集中したブレイディ債インデックスの市場ウェイトに合わせることはできません。EMMF インデックスは、ミュチュアル・ファンドの分散投資規制に準拠した構成になっていました。この規制では、ポートフォリオの半分は個々の投資額がポートフォリオ総額の 5% 未満の銘柄で構成することが義務付けられています。残り半分も、各ポジションが全体の 25% を超えないようにしなくてはなりません。

EMMF インデックスの代替は、ESBI-C インデックスです。ESBI-C は、一カ国当たりの最高組み入れ金額 (額面ベース) を 150 億米ドルに制限し、これにより重債務国がインデックスの校正やパフォーマンスに与える影響を制限しています。

優良ハイイールド・インデックス

優良ハイイールド市場インデックスは、2003 年 6 月 30 日付で廃止されました。このインデックスは、シティのクレジット・アナリストが選んだ、クーポンが高く、格付けが安定、または好転している銘柄を時価総額加重により構成しておりました。

国債・ユーロ債コンポジット・インデックス (GECI)

GECI は 2002 年 1 月に廃止されました。GECI は国際的な投資適格債のパフォーマンスを測定する目的で開発されましたが、2000 年 8 月の世界 BIG 債券インデックスの登場により、事実上、その役目を終えたものと考えられます。世界 BIG 債券インデックスは、国際的に展開する投資家に対して、幅広い市場のパフォーマンスを提供する目的で開発されました。世界 BIG 債券インデックスは、流動性と再現性に優れていることから、伝統的な国債投資家が次の投資対象として信用リスクを考慮する際に、優れた投資ユニバースとなります。

世界債券インデックス

世界債券インデックスは、1995 年 12 月 31 日付で廃止されました。このインデックスは、10 種類の通貨の国債、ユーロ債および外国債券のパフォーマンスを測定するために開発された、5 年以上の残存期間の銘柄を中心としたサンプル・ベースのインデックスです。世界債券インデックスは、1978 年 1 月を開始時点として、1981 年に導入されました。1986 年に世界国債インデックスが導入されたことにより、事実上、その役目を終えたものと考えられます。

本カタログは、お客様に対してマーケット情報等を提供する目的で作成されたものであり、当社が行う金融商品取引業の内容をご案内する目的で作成されたものではありませんが、金融商品取引業における販売資料として一般投資家のお客様に交付させていただく場合、当社が行い広告等に該当しますので、広告等に関する以下の表示事項にご留意ください。

金融商品取引法第 37 条に定める事項の表示

金融商品取引を行われる場合は、各商品等に所定の手数料等（株式取引の場合には、事前にお客様と合意した手数料率の委託手数料および消費税、投資信託の場合には、銘柄ごとに設定された販売手数料および信託報酬等の諸経費、等）をご負担いただく場合があります。

また、すべての金融商品には、関連する固有のリスクがあり、国内外の政治・経済・金融情勢、為替相場、株式相場、商品相場、金利水準等の市場情勢、発行体等の信用力、その他指標とされた原資産の変動により、多額の損失または支払い義務が生じるおそれがあります。

さらに、デリバティブ取引の場合には、お客様との合意により具体的な額が定まる保証金等をお客様に差し入れていただくこと、加えて、追加保証金等を差し入れていただく可能性もあり、こうした取引についてはお取引の額が保証金等の額を上回る可能性があります。

デリバティブ取引にあたり差し入れていただく保証金等の額は担保契約の内容により異なるため、現時点ではお取引の額の保証金等の額に対する比率上限を算出することはできません。

また、上記の指標とされた原資産の変動により、保証金等の額を上回る損失または支払い義務が生じるおそれがあります。さらに、取引の種類によっては、金融商品取引法施行令第 16 条第 1 項第 6 号が定める売付けの価格と買付けの価格に相当するものに差がある場合があります。

権利行使期間がある場合は権利を行使できる期間に制限がありますので留意が必要です。

期限前解約条項、自動消滅条項等の早期終了条項が付されている場合は、予定された終了日の前に取引が終了する可能性があります。

商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品等の契約締結前交付書面や目論見書またはお客様向け資料をよくお読みください。

商号等：シティグループ証券株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第130号

加入協会：日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会

www.yieldbook.com/citi-indices

シティ債券インデックスのお問合せ先

米国

+1 212 816 0700
fi.index@citi.com

アジア・パシフィック

+852 2501 2358
fi.index@citi.com

欧州、中近東およびアフリカ

+44 20 7986 3200
fi.index@citi.com

日本

03 6270 7225
fi.index.tk@citi.com

第三者データに関する注意事項

トムソン・ロイター (THOMSON REUTERS) の著作権に関する通告とその他の開示事項

Copyright 2016 Thomson Reuters. Thomson Reuters の公表する内容は、Thomson Reuters (以下、「トムソン・ロイター」) の知的所有権です。トムソン・ロイターの承諾を得ずに、キャッシング、フレーミング、または同様の手段による、いかなる内容のコピー、複製の作成、再配分は法律で禁じられています。トムソン・ロイターは、内容の誤り、遅延および正確性と完全性については一切責任を負いかねます。

THE WORLD MARKETS COMPANY PLC

スポットおよびフォワードのレートは、The World Markets Company plc (以下、「WM」と言います) と Reuters により共同で提供されるものです。WM は、WM または WM の従業員による過失による場合を除いて、本サービスで提供されるデータの誤り又は遅延、若しくはそれらに基づく行為に対して責任を負いかねます。

その他の開示事項

ご希望に応じまして、追加の情報を入手することができます。

本カタログは、Citigroup Inc. のメンバーまたはその関連会社 (以下、「シティ」と総称) によって発行され、作成者はリサーチ・アナリストではありません。本カタログに記載された情報は、規制当局により定義されたリサーチに該当することを意図されたものではありません。リサーチ・レポートおよびリサーチ・レポートの推奨に関する言及は、レポート全体を指し示すものではなく、それ自体が推奨やリサーチ・レポートとみなされるものではありません。本カタログで示される見解は事前の予告なく変更されることがあり、シティ又はシティの他の従業員の見解と異なることがあります。

本カタログは情報提供及び協議のみを目的として提供されるものであり、特に明記されていない限り、金融商品の募集や売買の勧誘ではなく、取引の正式な確認書でもありません。本資料には、特に明記されていない限り、特定の投資家の投資目的、財務状況は考慮されておられません。投資家のお客様は、投資判断を行う前に、税務・財務、法律のご自身の各顧問の方々から助言を受けながら、ご自身の投資目的・経験・財務状況に応じてのみ投資判断を下されるべきと考えます。本資料に含まれる情報は、一般的に入手可能な情報に基づいており、シティが信頼できると判断した情報源から入手したものです。その正確性と完全性は保証しかねます。また、情報が不完全な場合は又は要約されている場合もあります。

シティは、金融商品その他の発行体やマーケットメーカーとなることがあり、多くの金融商品はその他の自己勘定取引をすることがあります。金融商品等の発行体に投資銀行その他のサービスを提供する又は提供しよう努めることがあります。

本カタログの作成者は本カタログに記載された情報をシティ内外において協議した可能性があり、本カタログ作成者及びその他のシティ従業員がその情報に基づいて既に行動を起こしている可能性があります (シティの自己勘定取引や情報を貴社以外の顧客に提供する等)。シティ、シティの従業員 (本カタログ作成者が本カタログ作成の際に相談していた可能性のある従業員を含める) 及び貴社以外のシティの顧客が、本資料で言及されている金融商品においてロング又はショートポジションを保有している可能性があり、現時点では実現不可能となった価格及び市況から上記ポジションを取得した可能性もあります。さらに、貴社の利益とは異なる又は相反する利害関係にある可能性があります。

金融商品の投資には元本割れの可能性など多大なリスクが伴います。外貨建ての金融商品は為替変動の影響を受け、その結果として投資対象の価格や価値に悪影響を被ることがあります。本カタログに記載されている情報や本カタログに由来した情報から発生した損害 (直接・間接・派生的を問わず) 損失については、シティは一切責任を負いません。

過去の実績は、将来の業績を保証または示唆するものではありません。本資料の価格 (過去の実績と明示されたものは除く) は参考情報であり、価格、規模についても確約された取引情報を表すものではありません。本カタログで言及されている金融商品の売買やトレーディング戦略にご関心がある場合には、最寄のシティ現地事務所に直接ご連絡ください。

Citibank, N.A. (以下、その世界中の子会社および支店と合わせて「シティバンク」と総称する) は、シティの関連会社ではありますが、本資料で言及されている金融商品その他はいずれも (特に明記されない限り)、(i) 米国連邦預金保険公社 (FDIC) 又は、その他のいかなる政府系機関の保険の対象ではなく、(ii) シティバンク又はその他の預金保険の対象となる預金機関の預金又はその他の債務ではなく、それらの金融機関の保証の対象となっていないことをご承知おきください。

国内歳入庁通達 230 号に関する開示: シティおよびシティの従業員は、シティ社外の納税者に対して税務又は法律に関する助言を提供していません。本資料に含まれる税務に関する内容は、納税者により課税回避を意図して作成されたものではなく、そのような目的で使用若しくは依拠することはできません。納税者各位は、独立した税務の専門家から、ご自身の状況に応じた助言をお受けください。

© 2016, Citigroup Index LLC. シティ (Citi) およびシティと弧のマーク (Citi and Arc Design) は、シティグループ・インクおよびその関係会社の称号およびサービス・マークであり、世界中で使用および登録されています。