

ibbotson.

International Equity
Risk Premia
Report 2023 Autumn
(2022年12月末版)

Sample

イボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社

〒105-0004 東京都港区新橋 1-1-1 日比谷ビルディング 6階
e-mail: consulting@ibbotson.co.jp TEL: 03-4545-2559

本レポートに記載されている情報は信頼できる情報源から最大限の注意のもとに入手していますが、保証されているものではありません。当社および当社へのデータの供給者は、購読者やその他の者が当レポートのデータを利用して得た結果について明示・黙示を問わず一切保証するものではなく、また明示・黙示を問わず商品性ならびに特定目的、使用に対する適合性を保証するものではありません。データの正確性および完全性は保証されません。当社および当社へのデータの供給者は、理由の如何にかかわらず、データやその配信に関する責任を負わないこととします。当社および当社へのデータの供給者は、いかなる場合であっても、逸失利益を含めて間接損害、特別損害あるいは結果損害のいずれについても責任を負いません。本レポートに含まれるデータは、当社および当社へのデータの供給者が所有するため、購読者は内部的利用に限って利用することができます。購読者によるデータの再頒布は固く禁止されています。

Copyright ©2023 Ibbotson Associates Japan, Inc. 著作権は当社に帰属します。当社の書面での許可なしに、複写、録音、録画を含めて筆写、電子的方法、機械的方法、情報記憶並びに回復装置など手段の如何を問わずいかなる形態、媒体によっても、このレポートの内容を複製、利用(転載、引用を含みます。以下、同じ)することを禁じます。当レポートの利用の許可を得るためには、イボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社(〒105-0004 東京都港区新橋1-1-1 日比谷ビルディング6階、電話03-4545-2559)宛にお問い合わせください。ご利用されるデータや内容に加え、その利用方法をご教示ください。また、本レポートのデータを利用して作成された図表、数値表、数値のコピーをご送付ください。ご利用方法の内容によって、料金が異なります。

世界のヒストリカル・エクイティ・リスク・プレミアム

はじめに

このレポートでは、世界 16 カ国の長期投資用 (Long-Horizon) ならび短期投資用 (Short-Horizon) のヒストリカル・エクイティ・リスク・プレミアム (現地通貨ベース) をご提供しています。データ期間は、1999 年から 2022 年までの 24 年間です。

計測方法

以下では、実際のヒストリカル・エクイティ・リスク・プレミアムの計測方法と、基データに関して解説します。計測値を利用する際には、資本市場の構造変化やデータ特性などに留意をすることが非常に重要です。

エクイティ・リスク・プレミアムの計測方法

エクイティ・リスク・プレミアムは、株式市場の平均トータル・リターンから同一期間のリスクフリー資産の平均利回りを差し引くことにより計算することができます。具体的には、この2つの系列について、それぞれ算術平均 (単純平均) した年率リターンを算出し、次にエクイティ・リスク・プレミアムを計測するために、株式市場の平均トータル・リターンからリスクフリー資産の平均利回りを差し引きます。例えば、ある国の株式市場の平均トータル・リターンが 12.5% で、長期国債の平均利回りが 5.0% だとしますと、その国のエクイティ・リスク・プレミアムは 7.5% ($=12.5-5.0$) となります。

なお、本レポートでは、国債にはデフォルト・リスクが存在しないと仮定していることにご留意ください。国債の元利払いは各国政府によって保証されていますが、債務不履行リスクの可能性を完全に否定することはできません。

株主資本コスト(Cost of Equity) の推計例

ある業種の企業の株主資本コストを CAPM で推定する方法の一例

業種 i の株主資本コストは、次式の CAPM (資本資産評価モデル) の各係数に適切な推計値を代入することによって推計します。

$$k_i = Rf_t + (\beta_i \times ERP_t) \cdots \textcircled{1} \text{式}$$

| | |
|-----------|----------------------------------|
| k_i | : 株主資本コスト(Cost of Equity) |
| Rf_t | : t 時点でのリスクフリー・レート |
| β_i | : 業種 i のベータ |
| ERP_t | : t 時点でのヒストリカル・エクイティ・リスク・プレミアム |

推計結果例:

株主資本コスト: $k_i = 6.6\% = 1.0\% + (0.80 \times 7.0\%)$

リスクフリー・レート (近時の利回り): $Rf = 1.0\%$

業種 i のベータ推計値: $\beta_i = 0.80$

エクイティ・リスク・プレミアム推計値: $ERP = 7.0\%$

投資期間

CAPM の「リスクフリー・レート」、「ベータ」および「エクイティ・リスク・プレミアム(ERP)」に適用する推計値には、それぞれ長期投資用と短期投資用があります。

一般的に、分析対象の企業や事業、プロジェクトの投資期間によって、長期投資用もしくは短期投資用のデータを使い分けます。具体的には、比較的長期の投資期間の場合には、長期投資用リスクフリー・レート(①式の Rf_t)として 10 年近傍国債など信用リスクのないとされる長期国債の直近の利回り、ならびに、株式市場のリターンと長期国債の利回りを用いて推計された Long-Horizon ベータおよび Long-Horizon ERP を用います。比較的短期の投資期間の場合には、短期投資用リスクフリー・レート(①式の Rf_t)としてコール・レートなど短期金融市場の直近の金利、ならびに、株式市場のリターンと短期金融市場のリターンを用いて推計された Short-Horizon ベータおよび Short-Horizon ERP を用います。

データ

配当再投資

このレポートで示される ERP の原データである株式市場の投資収益率については、すべてのインカム・リターン(配当・利息収益)は再投資されたという前提にたっています。また、利息・配当等にかかる税金や取引費用・取引税は考慮していません。

リスクフリー・レート

長期(Long-Horizon) ERP (①式の ERP_t)を推計するために用いたリスクフリー・レートは、長期国債の利回りです。短期(Short-Horizon) ERP (①式の ERP_t)を推計するために用いたリスクフリー・レートは、短期金融市場の金利です。短期金融市場の金利がマイナスとなった場合、短期 ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートはゼロとしています。

各国別株式市場のリターンおよび長期・短期リスクフリー・レート

オーストラリア

オーストラリアのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたオーストラリア株式市場のリターンは、Morningstarオーストラリア株式指数(グロス、豪ドル)のトータル・リターンです。

オーストラリアの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のオーストラリアの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のオーストラリアの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

オーストリア

オーストリアのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたオーストリア株式市場のリターンは、Morningstarオーストリア株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

オーストリアの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のオーストリアの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のオーストリアの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

ベルギー

ベルギーのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたベルギー株式市場のリターンは、Morningstar ベルギー株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

ベルギーの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のベルギーの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のベルギーの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

カナダ

カナダのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたカナダ株式市場のリターンは、Morningstar カナダ株式指数(グロス、カナダドル)のトータル・リターンです。

カナダの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のカナダの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のカナダの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

デンマーク

デンマークのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたデンマーク株式市場のリターンは、Morningstar デンマーク株式指数(グロス、デンマーク・クローネ)のトータル・リターンです。

デンマークの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のデンマークの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のデンマークの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

フランス

フランスのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたフランス株式市場のリターンは、Morningstar フランス株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

フランスの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のフラ

ンスの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のフランスの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

ドイツ

ドイツのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたドイツ株式市場のリターンは、Morningstarドイツ株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

ドイツの長期(Long-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のドイツの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のドイツの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

イタリア

イタリアのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたイタリア株式市場のリターンは、Morningstarイタリア株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

イタリアの長期(Long-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のイタリアの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のイタリアの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

日本

日本のエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いた日本株式市場のリターンは、JPX総研の「配当込みTOPIX(日本円)」のトータル・リターンです。

日本の長期(Long-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、日本証券業協会の「公社債店頭売買参考統計値」に基づき当社が算出した10年近傍国債のインカム・リターンです。短期(Short-Horizon)ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、日本銀行調べの「有担保コール翌日物レートの月中平均」に基づき当社が算出しています。

※ただし、有担保コール翌日物レートの月中平均の値がつかない場合は無担保コール翌日物レートの月中平均に基づき算出しています。また有担保コール翌日物レートの月中平均がマイナスとなった場合、短期ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートはゼロとしています。

オランダ

オランダのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたオランダ株式市場のリターンは、Morningstarオランダ株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

オランダの長期(Long-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のオランダの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のオランダの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

ノルウェー

ノルウェーのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたノルウェー株式市場のリターンは、Morningstarノルウェー株式指数(グロス、ノルウェー・クローネ)のトータル・リターンです。

ノルウェーの長期(Long-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のノルウェーの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表のノルウェーの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

スペイン

スペインのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたスペイン株式市場のリターンは、Morningstarスペイン株式指数(グロス、ユーロ)のトータル・リターンです。

スペインの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスペインの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスペインの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

スウェーデン

スウェーデンのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたスウェーデン株式市場のリターンは、Morningstar スウェーデン株式指数(グロス、スウェーデン・クローナ)のトータル・リターンです。

スウェーデンの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスウェーデンの 10 年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を

推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスウェーデンの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

スイス

スイスのエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いたスイス株式市場のリターンは、Morningstar スイス株式指数(グロス、スイス・フラン)のトータル・リターンです。

スイスの長期(Long-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスイスの10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERP を推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD 発表のスイスの短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

英国

英国のエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いた英国株式市場のリターンは、Morningstar 英国株式指数(グロス、ポンド)のトータル・リターンです。

英国の長期(Long-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表の英国の10年近傍国債の利回りに基づき当社が算出しています。短期(Short-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、OECD発表の英国の短期金融市場の金利に基づき当社が算出しています。

米国

米国のエクイティ・リスク・プレミアムを推定するために用いた米国株式市場のリターンは、Morningstar 米国株式指数(グロス、米ドル)です。

米国の長期(Long-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、米国の20年近傍国債のインカム・リターンです。短期(Short-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、短期(Short-Horizon) ERPを推計するために用いたリスクフリー・レートは、米国30-day T-Billのトータル・リターンです。

International Long-Horizon Equity Risk Premia Local Currency

| 国名 | 1999 年～2022 年 |
|---------|---------------|
| オーストラリア | X.X |
| オーストリア | X.X |
| ベルギー | X.X |
| カナダ | X.X |
| デンマーク | X.X |
| フランス | X.X |
| ドイツ | X.X |
| イタリア | X.X |
| 日本 | X.X |
| オランダ | X.X |
| ノルウェー | X.X |
| スペイン | X.X |
| スウェーデン | X.X |
| スイス | X.X |
| 英国 | X.X |
| 米国 | X.X |

※ 原データの期間が短く、算出できない箇所は表示していません。

International Short-Horizon Equity Risk Premia Local Currency

| 国名 | 1999 年～2022 年 |
|---------|---------------|
| オーストラリア | X.X |
| オーストリア | X.X |
| ベルギー | X.X |
| カナダ | X.X |
| デンマーク | X.X |
| フランス | X.X |
| ドイツ | X.X |
| イタリア | X.X |
| 日本 | X.X |
| オランダ | X.X |
| ノルウェー | X.X |
| スペイン | X.X |
| スウェーデン | X.X |
| スイス | X.X |
| 英国 | X.X |
| 米国 | X.X |