

# 「日経平均為替ヘッジ・インデックス」 算出要領

株式会社 日本経済新聞社

- ・日本経済新聞社（以下「日経」という）が、2014年12月8日から「日経平均為替ヘッジ・インデックス」の算出・公表を開始することに伴い、同指数の算出要領を作成しました。同算出要領は、今後、ルールの見直しなどに伴い変更されることがあります。
- ・本資料は日経の著作物であり、本資料の全部又は一部を、いかなる形式によっても日経に無断で複写、複製又は転載することができません。本資料は、指数への理解を深めるために作成された資料であり、有価証券の売買等に関する勧誘を行うためのものではありません。

(2014年12月8日版)

## 1：考え方

日経平均為替ヘッジ・インデックスは、主に海外投資家が為替リスクを回避しつつ、日経平均株価(日経平均)に投資する際のベンチマークとなる指数である。外貨での日経平均に対する投資に、為替ヘッジのポジションを組み合わせた投資戦略に対応している。

例えば、米ドルを持つ投資家は、まず、ドルを売り、円を買ったうえで、その円を使って日経平均に投資する。仮に、ある期間で、日経平均が10%上昇する一方、日本円がドルに対して10%下落した場合、日経平均上昇による利益は、円の下落による為替差損で相殺され、ドルで見た収益はおおむねゼロとなってしまう。これに対し、為替先物を使って為替変動の影響(リスク)を軽減させれば、ヘッジに要するコストを除き、円建ての日経平均に近い収益を得ることができる。日経平均為替ヘッジ・インデックスは、こうした手法で、外貨での投資でも円ベースの日経平均にほぼ連動した運用成果を示すように設計してあることが特徴。原指数は日経平均と日経平均トータルリターン・インデックスの2種、為替は米ドルとユーロの2通貨に対応している。

## 2：名称

### (1) 総称

正 称：日経平均為替ヘッジ・インデックス  
英文名称：Nikkei 225 Currency Hedged Index

### (2) 指数ごとの名称

- ① 正 称：日経平均ドルヘッジ・インデックス  
英文名称：Nikkei 225 USD Hedged Index
- ② 正 称：日経平均ユーロヘッジ・インデックス  
英文名称：Nikkei 225 EUR Hedged Index
- ③ 正 称：日経平均トータルリターン・ドルヘッジ・インデックス  
英文名称：Nikkei 225 Total Return USD Hedged Index
- ④ 正 称：日経平均トータルリターン・ユーロヘッジ・インデックス  
英文名称：Nikkei 225 Total Return EUR Hedged Index

## 3：指数の計算

### (1) 基本事項

- ・ 指数値は、日経平均(終値)または日経平均トータルリターン・インデックス、および為替直物価格、為替先物価格(いずれも1通貨あたりの円貨建て)を用いて算出する。
- ・ 為替直物価格、為替先物価格については、WM/ロイターが提供する16時時点(ロン

ドン時間)の仲値(いわゆるロンドン・フィックス)を用いる。ロンドン市場が休場であった場合など、指数算出日における値が取得できない場合は、直近の算出で用いた有効な値を採用する。

- ・当日の指数値は、前月末の指数値に対して、①前月末からの日経平均の変化率、②前月末からの為替直物の変化率、③前月末からの為替ヘッジリータンをもとにした数を乗じて算出する。ヘッジの比率は100%とする。
- ・指数値は、小数点以下第3位を四捨五入して第2位まで。単位はポイントとする。
- ・日経平均を原指数とする為替ヘッジ指数は、2004年9月30日の値を10,823.57とする。日経平均トータルリターン・インデックスを原指数とする指数は、同日の値を13519.22とする。いずれも同日の原指数と同じ値。
- ・指数値は1日1回、日本の証券営業日付の指数値を、翌営業日の14時を目途に算出、公表する。

## (2) 算式

日経平均為替ヘッジ・インデックスは、以下の算式に従って算出する。

$$\text{指数値}_t = \text{指数値}_0 \times \left\{ \frac{\text{日経平均}_t}{\text{日経平均}_0} \times \frac{S_0}{S_t} + \left( \frac{S_0}{F_0} - \frac{S_0}{LIF_t} \right) \right\}$$

$$LIF_t = S_t + \left( 1 - \frac{t}{M} \right) \times (F_t - S_t)$$

ただし

- ・  $S$  : 為替直物
- ・  $F$  : 為替先物
- ・  $t$  : 算出対象日(カレンダーベースの日付。ただし0は前月の最終営業日とする)
- ・  $M$  : 算出対象日を含む月の日数(うるう年の2月の場合は29とする)

とする。

\*1)  $LIF$ は、当日の為替直物価格と為替先物価格から線形補間して求めた月末までの為替先物の理論値。

\*2) 「日経平均トータルリターン・ドルヘッジ・インデックス」および「日経平均トータルリターン・ユーロヘッジ・インデックス」の算出においては、上記の「日経平均」を「日経平均トータルリターン・インデックス」に読み替える。

#### 4：算出例（以下、ドルヘッジ日経平均の例）

（注）算出例は、計算方法を示すことが目的であり、為替レート及び計算された指数値は実際の値ではない。

（1）2013年12月30日の例（月末日）、前月末営業日は2013年11月29日

- ・日経平均ドルヘッジ・インデックス<sub>11月29日</sub> = 16,779.71
- ・日経平均<sub>11月29日</sub> = 15,661.87
- ・日経平均<sub>12月30日</sub> = 16,291.31
- ・為替直物<sub>11月29日</sub> = 102.365
- ・為替直物<sub>12月30日</sub> = 105.035
- ・為替先物<sub>11月29日</sub> = 102.3343
- ・為替先物<sub>12月30日</sub> = 105.0185

$$\begin{aligned} & \text{日経平均ドルヘッジ・インデックス}_{12月30日} \\ &= 16,779.71 \times \left( (16,291.31 / 15,661.87) \times (102.365 / 105.035) + \right. \\ & \quad \left. (102.365 / 102.3343 - 102.365 / (105.035 + (1 - 30 / 31) \times (105.0185 - 105.035))) \right) \\ &= 17,441.8838 \dots \approx \underline{17,441.88} \end{aligned}$$

（2）2014年1月6日の例（月初日）、前月末営業日は2013年12月30日

- ・ドルヘッジ日経平均<sub>12月30日</sub> = 17,441.88
- ・日経平均<sub>12月30日</sub> = 16,291.31
- ・日経平均<sub>1月6日</sub> = 15,908.88
- ・為替直物<sub>12月30日</sub> = 105.035
- ・為替直物<sub>1月6日</sub> = 104.525
- ・為替先物<sub>12月30日</sub> = 105.0185
- ・為替先物<sub>1月6日</sub> = 104.5100

$$\begin{aligned} & \text{ドルヘッジ日経平均}_{1月6日} \\ &= 17,441.88 \times \left( (15,908.88 / 16,291.31) \times (105.035 / 104.525) + \right. \\ & \quad \left. (105.035 / 105.0185 - 105.035 / (104.525 + (1 - 6 / 31) \times (104.5100 - 104.525))) \right) \\ &= 17,031.1549 \dots \approx \underline{17,031.15} \end{aligned}$$

## 5：指数値の取り扱い

### (1) 過去の指数値

本指数の基準時点(2004年9月30日)まで、終値ベースでの遡及計算を行っている。

### (2) 指数値の修正

指数値の算出に用いる日経平均が過日にさかのぼって修正された場合、本指数値も過日にさかのぼって修正することがある。

## 6：その他

### (1) 利用許諾

「日経平均ドルヘッジ・インデックス」、「日経平均ユーロヘッジ・インデックス」、「日経平均トータルリターン・ドルヘッジ・インデックス」、「日経平均トータルリターン・ユーロヘッジ・インデックス」(以下、総称して「日経平均為替ヘッジ・インデックス」とする。)は日経の知的財産であり、同指数の算出、数値の公表、利用など指数に関するすべての権利は日経が有している。このため、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」を利用した先物・オプションなどの金融派生商品を提供したり、ファンドやリンク債などの金融商品を組成・売り出す、又はデータ提供するなど、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」を商業的に利用する場合は、日経との利用許諾契約が必要となる。なお、本指数のロンドン市場に上場するETFへの利用に関しては、本指数開発に際して助言を得た会社より先行利用の申し出を受けており、算出開始後の一定期間は当該会社以外に対してライセンスの付与を行わない。

### (2) 免責

「日経平均為替ヘッジ・インデックス」は原則として本資料に記載された方法等に基づいて算出される。ただし、本資料に記載のない事象が発生した場合や本資料の方法による算出が困難と日経が判断した場合は、日経が適当とみなした処理方法により算出することがある。また、同算出要領は、今後、ルールの見直しなどに伴い、変更されることがある。

「日経平均為替ヘッジ・インデックス」の算出において、電子計算機の障害又は天災地変その他やむを得ない事由が発生した場合は、その算出を延期又は中止することがある。また、日経は、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」がいかなる場合においても真正であることを保証するものではなく、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」等の算出において、数値に誤謬が発生しても、日経は一切その責任を負わない。

資料に記載された情報を利用したことにより発生するいかなる費用又は損害などについて、日経は一切その責任を負わない。

なお、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」の算出に使用する「日経平均株価」な

らびに「日経平均トータルリターン・インデックス」についても、上記免責事項は同様とする。

WM/ロイター為替直物価格ならびに為替先物価格は、ワールド・マーケット・カンパニー・ピーエルシー（以下、「WM」とする。）とロイターが共同で提供を行っている。「WM」は、自身または従業員の直接の過失に起因するものでない限り、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」の誤謬、遅延、有用性その他について一切責任を負わない。同様に、「日経平均為替ヘッジ・インデックス」に基づく利用者のいかなる行動についても、「WM」は一切その責任を負わない。

### （３）問い合わせ先

日本経済新聞社 インデックス事業室

電話：03-6256-7341、メール：index@nex.nikkei.co.jp