

## 11月の日経平均株価

11月の日経平均株価は月末終値が10月末に比べ1046円09銭(6.37%)高の1万7459円85銭と、3カ月連続で上昇した。上昇幅、上昇率はともに13年11月(1333円、9.3%)以来、1年ぶりの大きさだった。10月末の日銀による追加金融緩和を受け円安が進み、輸出関連企業を中心に業績拡大期待が高まった。政府が消費増税の先送りを決めたことも、目先の景気への安心感につながった。

## 今月のトピック:新しい視点をもたらすリアライズド・ボラティリティー

相場の変動率への市場関係者の注目が高まっている。変動率指標は、過去の変動率を示すヒストリカル・ボラティリティー(HV)と、市場参加者が想定する将来の変動率を示すインプライド・ボラティリティー(IV)が良く知られている。日経平均株価に関連するボラティリティー指数もHVとIVの2種類が算出・公表されており、どちらも日本経済新聞朝刊に掲載されている。指数直近1カ月間(20日間)の日経平均の変動率を表したものが「日経平均HV」。これに対し、市場参加者がこの先1カ月間の日経平均の変動をどのように想定しているかを表すのが「日経平均ボラティリティー・インデックス(VI)」だ(詳細は[こちら](#)を参照)。この値が大きければ大きいほど、今後の相場が大きく変動すると想定されていることを意味しており、主に将来の市場の動きの知る手がかりに使われる。

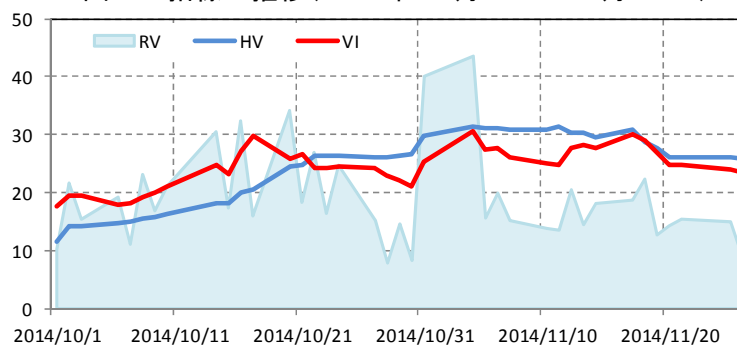
近年、これら2種類以外の変動率指標を目にする機会が増えている。「リアライズド・ボラティリティー(RV)」と呼ばれる指標がそれだ。RVは、より直近の短い期間、例えば当日分の日中の1分足などから算出されるのが一般的だ。

これら3つのボラティリティー指標を比較してみよう。RVの計算方法には、いくつかの手法があるが、今回は1分間隔のリターンの二乗和を用いた。日中の1分間隔の日経平均の値、合計300個(日中取引時間=5時間に相当)の日経平均の値を $IDX_i$ (9時1分を $i=1$ として $i=1,2,\dots,300$ )とした場合に、

日経平均のRVを $RV = \sqrt{\sum_{i=1}^n \{\log(\frac{IDX_i}{IDX_{i-1}})\}^2}$ として計算した。ただし、夜間や昼休みには指数値が存在しないため、9時1分時点は前日終値からのリターン、12時31分時点は前引けからのリターンを計算に用いた。また、比較のため、HV、VIと同様に、RVについても年率換算を行っている。

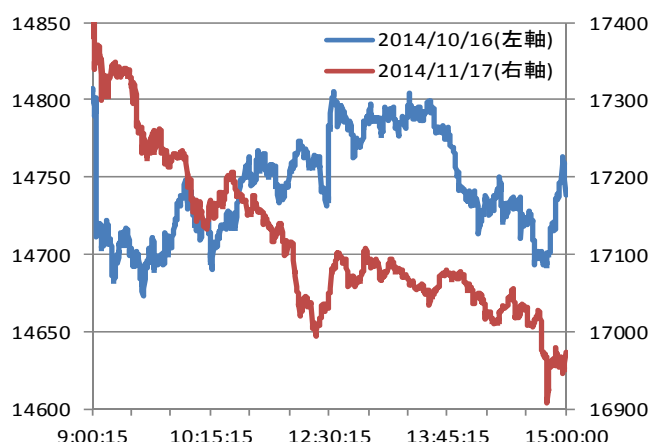
図1は、過去2カ月間のHV、VIとRVの推移を表している。一見してRVの変動が最も大きい。VIやHVの変動は緩やかだが、HVについては過去20日間の変動を引きずるため、10月後半のようにVIやRVが落ち着いてきているにもかかわらず、高止まりする傾向があるのが見て取れる。

図1:3 指標の推移(2014年10月1日~11月28日)



RV はどのような特性を持つ指標なのか。日経平均が大きく変動した日で比べると、その姿が見えてくる。図2は、10月16日と11月17日の日経平均の日中足を表している。両日とも前日比で大きく下落した点は共通するが、日中の価格推移が大きく異なる。下落時に大きくなりやすいとされるVIの値は両日ともに高いが、RVの値は10月16日(33.08)の方が11月17日(20.41)よりも明らかに大きくなった。

図2: 日中変動の比較



この違いは、日中の動きの違いから来ている。11月17日は一本調子で下げているが、10月16日は寄り付きで大きく下げたものの、後場に掛けて下げ渋るなど、日中の動きがかなりダイナミックな1日であった事が図2から見て取れる。日中の1

表1: 10/16と11/17の比較

	10月16日	11月17日
騰落率	-2.22%	-2.96%
VI	27.16	30.01
RV	33.08	20.41

分間隔の変動率から算出されるRVには、こうした日中の動きの大きさが反映されるため、値が大きくなった。

市場の変動の大きさや活況度合いを見る指標としては、ボラティリティー指標であるHVやVIがあり、そのほかにも日中値幅や売買代金などもある。RVはこれらの指標とはまた違った視点を与えてくれる指標として、今後注目されていく事になるのかもしれない。

日経指数月次サマリー(2014年11月)

○日経平均およびその派生指数 (データは11月末時点)

指数名	指数値	月間騰落率	平均リターン	標準偏差	年初来高値	同日付	年初来安値	同日付
日経平均株価	17459.85	6.37%	0.05%	1.28%	17490.83	11月14日	13910.16	4月14日
日経平均トータルリターン	25665.29	6.38%	0.06%	1.28%	25710.72	11月14日	20271.52	2月4日
日経平均ボラティリティ	23.80	-5.63%	0.16%	5.64%	33.21	2月4日	14.00	7月17日
日経平均VI先物	50602.56	15.56%	-0.22%	2.45%	97741.36	2月4日	38902.54	9月29日
日経平均カバードコール	14949.73	2.56%	0.06%	1.11%	14949.73	11月28日	12348.19	2月4日
日経平均リスクコントロール	16564.17	3.18%	0.02%	0.73%	16575.54	11月14日	14898.08	4月14日
日経平均レバレッジ	12780.17	12.81%	0.11%	2.56%	12846.40	11月14日	8275.01	4月14日
日経平均インバース	2843.98	-6.28%	-0.05%	1.28%	3651.06	2月4日	2843.47	11月14日
日経平均ダブルインバース	3808.52	-12.44%	-0.11%	2.56%	6467.31	2月4日	3808.52	11月28日

指数名	指数値	昨年比	最高値	同対象年	最安値	同対象年
日経配当指数	240.53	15.19%	240.53	2014	81.35	2002

○ベンチマーク、その他指数

指数名	指数値	月間騰落率	平均リターン	標準偏差	年初来高値	同日付	年初来安値	同日付
JPX日経インデックス400	12835.53	5.45%	0.06%	1.17%	12849.27	11月25日	10314.83	4月14日
日経株価指数300	285.25	5.80%	0.05%	1.17%	285.25	11月28日	229.49	4月14日
日経中国関連株50	1533.59	8.43%	0.06%	1.18%	1533.59	11月28日	1220.64	2月4日
日経500種平均株価	1505.74	5.29%	0.06%	1.16%	1505.74	11月28日	1191.33	2月4日
日経JAPAN1000	1666.17	5.87%	0.05%	1.18%	1666.17	11月28日	1335.72	4月14日
日経ジャスダック平均株価	2359.92	4.41%	0.08%	0.84%	2359.92	11月28日	1890.85	5月19日

注: 平均リターン、標準偏差は過去1年の日次騰落率から算出  
日経配当指数の昨年比は昨年11月末時点との比較、最高値、最安値は1998年以降の同時点の比較

【ディスクlaimer】本資料は信頼できるとされる各種情報、データに基づいて作成しておりますが、その正確性、完全性などに対して日本経済新聞社(日経)は責任を負いません。また本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について、日経は一切その責任を負いません。本資料は、常に最新の情報に更新されていることを保証せず、また予告なく変更することがあります。本資料の一切の権利は日経に属しており、本資料を無断で転載したり第三者にコピー等を流布することを禁じます。