

2019年MFTA[®]合格論文

三角保合いの構成要件と「孕み足」及び日本市場の特徴について

岡三にいがた証券
齋藤 精

<緒言>

私の言葉を信じて商いをして下さった方々に儲けていただきたい。そしてシンプルでだれにでも分かりやすく、受け入れやすい法則を見つけ出したい。と考え始めたことがこの論文を書くきっかけだった。テクニカル分析の最終目的は、儲けていただくことにあると考えている。そして、お客様に信じて商いをしていただくためには、シンプルでだれにでも分かりやすいものでなければならないとも考えている。

テクニカル分析にはトレンド系分析やオシレーター系分析など様々な分析手法があるが、視覚から主にうったえかけるパターン分析、その中でも頻繁に示現する三角保合いが最適と考え、採り上げた。

そもそも三角保合いの定義は何か？ 三角保合いを形成する際に株価は上昇・下落をしながら推移していくが、上下幅が大きいときもあれば、小さいときもある。保合いをブレイクした後の値幅はどの程度期待できるのか？ もっとこの三角保合いの意味することを知りたくなった。

トーマス・バルコウスキーは2005年に「Encyclopedia Of Chart Patterns 2nd Edition」という大著を出筆しているが、バルコウスキーが調査したのは米国株だけであって、日本株や為替などについては詳しく調べていないことから、自分が調べることにした。

<方 法>

三角保合い(トライアングル)は、「2つのトレンドがある1点に収束している形状を表し、上辺

は下向き、下辺は上向きである」とされる。その構成要件としては「少なくとも4つの反転ポイントが必要である」とされる。これは上方の傾向線を引くには最低2点が必要であり、下方の傾向線を引くにも最低2点が必要だからである。

また、「孕み足」も三角保合いと同様に、高値を切り下げると同時に安値を切り上げ、また、2つの高値と安値を持っている。そこで週足および月足の「孕み足」を日足でみた場合、三角保合いとなっている可能性が高いと考えた。「孕み足」とは、相対的に値幅の長い足形が出た後、それよりも値幅の短い足が直前の足形からはみ出さない位置に形成されたものをいう。

陽線+陰線の孕み足

陽線(陰線)は、その間に上昇(下降)したことを示しているが、その間の推移は分からない。もし、一直線に動いたのなら、陽線+陰線の孕み足は、2本を合わせるとA字形の推移となり、安値は2つあるものの高値は1つしかなく、三角保合いの要件を満たさない。

価格が一直線に動いたときの足形は、影の割合が小さく、実体の割合は大きくなる。したがって、実体の長い足形で構成された孕み足は、三角保合いの要件を満たしていない可能性が高い。これらは集計から排除する必要がある。

一方、影が長い足形なら一直線には動いていないので、高値や安値が1つになることはない。したがって、2本の線が両方とも影が長い足で構成される孕み足は、三角保合いの要件を満たしている。

陰線+陽線の孕み足

陽線+陰線の組み合わせと同様、もし、一直線に動いたのなら、陰線+陽線の孕み足は、2本を合わせるとV字形の推移となり、高値は2つあるものの安値は1つしかなく、三角保合いの要件を満たさない。

したがって、実体の長い足形で構成された孕み足は、三角保合いの要件を満たしていない可能性が高い。これらは集計から排除する必要がある。

一方、影が長い足形なら一直線には動いていないので、高値や安値が1つになることはない。したがって、2本の線が両方とも影が長い足で構成される孕み足は、三角保合いの要件を満たしている。

陽線+陽線の孕み足

1本の陽線は、その期間に上昇したことを示している。陽線+陽線の孕み足は、実体の長い足同士の組み合わせであったとしても、N字形の価格推移となる。したがって、高値と安値を2つずつ持ち、その間に高値を切り下げ、安値を切り上げているので三角保合いの要件を満たしている。これは、影の長い足であっても同様である。

陰線+陰線の孕み足

1本の陰線は、その期間に下降したことを示している。この組み合わせは、実体の長い足同士の組み合わせであったとしても、左右を反転したN字形の価格推移となる。したがって、高値と安値を2つずつ持ち、その間に高値を切り下げ、安値を切り上げているので三角保合いの要件を満たしている。これは、影の長い足であっても同様である。

このほか、孕み足の1本目の足形の長さは、対象期間中の全足形の平均以上であること、2本目の足形の長さは、1本目の10%以上60%未満であること、陰+陽、陽+陰の組み合わせの場合は、実体の長さの割合が高値-安値の値幅の70%以下であることとした。

また、上昇三角形型は、1本目の足形の高値から2本目の足形の高値に至る下落率が平均の1/2以下で、かつ1本目の足形の安値から2本目の足形の安値に至る上昇率が平均以上であるものとした。また、下降三角形型は、同様に高値の下落率

が平均以上で、かつ安値の上昇率が平均の1/2以下であるものとした。さらに、これらに含まれないものを対称三角形型とした。

このように月足・週足の「孕み足」から三角保合いを抽出すると、月足の場合は、トライアングルとみて差し支えはないが、週足の三角保合いはペナントである可能性がある。そこで、三角保合いの直前1期に急騰・急落があれば、それがポールに該当するとみて、その有無で判別することにした。

このような定義では、すべての三角保合いを適切に抽出できるとは限らない。例えば、期間の途中から始まり、次の期間の途中で終わるような三角保合いは見逃す可能性がある。また、長い周期の上下動から始まり、急激に周期が短くなってゆくタイプの三角保合いをとらえることも難しいかもしれない。反面、この定義に合致する三角保合いはすべて抽出することができる。EXCELで抽出しやすいタイプの三角保合いに限り検討を進めた結果、以下のサンプルが抽出できた。

日経平均の週足	⇒	35回(上昇3、下降5、対称27)
日経平均の月足	⇒	3回(上昇0、下降0、対称3)
長期国債先物の週足	⇒	16回(上昇2、下降2、対称12)
長期国債先物の月足	⇒	6回(上昇0、下降1、対称5)
ドル円の週足	⇒	15回(上昇4、下降3、対称8)
ドル円の月足	⇒	6回(上昇0、下降1、対称5)

この定義に基づいて日経平均、長期国債先物、ドル円の週足および月足の三角保合いを抽出し、該当する期間の日足チャートを作成、検討した結果、おおむね三角保合いの定義と合致することを確認した。

日経平均、長期国債先物、ドル円を比較するにあたり、データ取得可能範囲内でより対象期間を近づけるために以下を用いた。

日経平均の週足	：1988/1/4-2018/7/31・1,597週
日経平均の月足	：1988/1-2018/7・367月
長期国債先物の週足	：1998/1/4-2018/7/31・1,110週
長期国債先物の月足	：1993/9-2018/7・299月
ドル円の週足	：1997/5/2-2018/7/31・1,110週
ドル円の月足	：1994/6-2018/7・290月

データは、株式会社 QUICK の情報サービス “Astra Manager” を利用した。集計には、Microsoft 社の EXCEL を利用。

<結 果>

抽出した三角保合いの発生頻度を株、債券、為替の週足で比較すると、日経平均は 1,597 週で

35 回 (45 週に 1 回)、長期国債先物は 1,110 週で 16 回 (69 週に 1 回)、ドル円は 1,110 週で 15 回 (74 週に 1 回) であり、日本 (週足) では株の発生頻度が一番高いようだ。

また、株 (週足) の上昇三角形型の発生率は 8.6% (3/35)、下降三角形型は 14.3% (5/35)、対象三角形型は 77.1% (27/35) となった。債券 (週足) の上昇三角形型は 12.5% (2/16)、下降

表 1. 日経平均週足

単位：%

	パターン開始日 注1	パターン終了日 注1	高安比率 注2	高値下落率 注3	安値上昇率 注4	1 週後高値 注5	1 週後安値 注6	4 週後高値	4 週後安値
平均			1.98	-1.47	1.98	1.72	-1.06	5.23	-4.36
対称型	1988/9/26	1988/10/11	0.72	-0.28	0.37	0.35	-0.60	4.33	-0.60
下降型	1990/2/19	1990/3/5	1.86	-1.73	0.12	-1.84	-4.83	-1.84	-17.62
対称型	1990/8/27	1990/9/10	2.46	-0.80	3.33	-2.14	-5.20	-2.14	-18.78
対称型	1991/1/7	1991/1/21	2.22	-0.99	2.71	-0.02	-1.77	11.27	-1.77
対称型	1993/2/1	1993/2/15	1.19	-0.95	0.38	-0.33	-1.24	10.10	-1.47
上昇型	1995/4/10	1995/4/24	0.63	-0.34	3.57	1.68	0.03	1.77	-7.30
対称型	1995/7/24	1995/8/7	1.33	-0.32	1.57	8.14	0.74	8.86	0.74
対称型	1996/1/4	1996/1/16	1.00	-0.40	0.39	1.46	-1.40	3.70	-1.40
対称型	1996/1/29	1996/2/13	0.77	-0.83	0.63	-0.39	-2.42	-0.39	-5.13
対称型	1997/7/7	1997/7/22	1.27	-0.63	0.30	0.91	-2.87	0.91	-8.53
下降型	1997/12/22	1998/1/5	0.88	-1.51	0.82	7.01	-2.21	13.86	-2.21
下降型	1998/9/28	1998/10/12	4.21	-1.96	0.90	7.64	2.16	9.39	1.77
下降型	1999/1/25	1999/2/8	0.64	-3.27	0.03	1.85	0.58	10.94	-0.38
対称型	1999/8/23	1999/9/6	0.65	-0.91	1.17	1.12	-2.37	2.40	-5.02
対称型	2000/12/11	2000/12/25	1.61	-3.29	2.70	0.59	-0.68	1.79	-4.24
対称型	2001/1/15	2001/1/29	1.03	-1.33	0.06	-2.05	-4.13	-2.05	-10.52
対称型	2001/9/10	2001/9/25	1.36	-1.66	1.44	4.41	1.53	11.31	1.53
対称型	2002/7/29	2002/8/12	1.61	-2.04	1.45	0.81	-1.93	2.86	-7.28
対称型	2002/8/26	2002/9/9	1.88	-1.12	1.84	4.63	2.49	4.63	-8.68
下降型	2002/10/15	2002/10/28	1.35	-2.46	0.30	3.08	0.06	6.10	-4.40
対称型	2003/1/20	2003/2/3	1.20	-0.69	1.58	3.00	0.44	3.83	-3.60
対称型	2003/8/11	2003/8/25	1.14	-0.18	1.92	3.60	2.93	6.67	-0.32
対称型	2004/10/25	2004/11/8	1.57	-0.38	1.05	1.88	0.57	1.88	-2.39
対称型	2005/9/26	2005/10/11	1.01	-1.33	1.46	-0.15	-2.17	5.47	-2.34
上昇型	2008/12/1	2008/12/15	1.16	-0.61	4.03	1.76	-0.83	7.58	-6.58
対称型	2009/1/19	2009/2/2	3.11	-2.12	1.87	-1.33	-4.60	-1.33	-11.19
対称型	2013/1/28	2013/2/12	1.75	-0.83	1.15	2.64	1.21	12.41	0.72
対称型	2013/4/1	2013/4/15	1.22	-1.23	0.21	4.58	1.60	13.68	1.60
対称型	2013/10/15	2013/10/28	2.12	-1.43	0.80	0.96	-0.81	10.74	-0.81
対称型	2013/11/25	2013/12/9	2.00	-0.63	1.08	3.03	-1.62	5.77	-1.62
対称型	2014/11/4	2014/11/17	2.21	-0.76	1.15	0.59	-0.63	3.33	-3.47
対称型	2015/8/31	2015/9/14	2.58	-1.80	3.09	-1.05	-2.76	2.04	-6.31
対称型	2016/2/1	2016/2/15	2.26	-4.75	5.91	1.39	-0.32	7.93	-0.32
上昇型	2016/2/22	2016/3/7	1.75	-0.45	3.84	1.74	-1.26	1.74	-7.22
対称型	2016/3/7	2016/3/22	0.92	-1.07	1.00	0.77	-4.93	3.35	-7.57

総数 35、上昇型 3、下降型 5、対称型 27、
 上昇三角形においての平均上昇率 3.69%、下降三角形においての平均下落率 4.57%、
 対称三角形においては上昇トレンド時の平均上昇率 4.97%、下降トレンド時の平均下落率 4.03%、
 絶対値が平均の 2 倍以上を網掛け

三角形型は 12.5% (2/16)、対称三角形型は 75% (12/16)。為替 (週足) の上昇三角形型は 26.7% (4/15)、下降三角形型は 20% (3/15)、対称三角形型は 53.3% (8/15) となった。日本では圧倒的に対称三角形型の発生率が高いようだ。ただ、その中でも株で下降三角形型が発生しやすく、為替で上昇三角形型が発生しやすい。

月足では日経平均は 1,597 週で 3 回 (532 週に 1 回)、長期国債先物は 1,110 週で 6 回 (185 週に 1 回)、ドル円は 1,110 週で 6 回 (185 週に 1 回) であり、日本 (月足) では債券・為替の発生頻度が高く、週足とは違った結果になった。

また、株 (月足) は、すべて対称三角形型 (100%) が発生している。債券 (月足) では上昇三

角形型はなく、下降三角形型は 16.7% (1/6)、対称三角形型は 83.3% (5/6)。為替 (月足) の上昇三角形型もなく、下降三角形型は 16.7% (1/6)、対称三角形型は 83.3% (5/6) となった。日本では週足同様対称三角形型の発生率が高いようだ。また、債券、為替で同じ確率で下降三角形型と対称三角形型が発生した。

表 1 は日経平均 (週足) での三角保合いの総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形においての平均上昇率、下降三角形においての平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だった

表 2. 日経平均月足

単位: %

	パターン開始日	パターン終了日	高安比率	高値下落率	安値上昇率	1 週後高値	1 週後安値	4 週後高値	4 週後安値
平均			11.51	-7.69	3.78	-0.52	-12.91	1.21	-17.79
対称型	2007/10/1	2007/12/1	6.63	-4.89	1.3	-4.03	-17.86	-4.03	-23
対称型	2008/9/1	2008/11/1	21.36	-16.25	7.54	4.08	-7.62	8.54	-17.12
対称型	2016/3/1	2016/5/1	6.55	-1.92	2.49	-1.62	-13.25	-0.89	-13.25

総数 3、上昇型 0、下降型 0、対称型 3、対称三角形においては上昇トレンド時の平均上昇率 1.21%、下降トレンド時の平均下落率 17.79%、絶対値が平均の 2 倍以上を網掛け

表 3. 国債先物週足

単位: %

	パターン開始日	パターン終了日	高安比率	高値下落率	安値上昇率	1 週後高値	1 週後安値	4 週後高値	4 週後安値
平均			0.41	-0.26	0.22	0.21	-0.21	0.42	-0.40
上昇型	2000/4/17	2000/5/1	0.26	-0.01	0.32	0.50	-0.14	1.00	-0.14
対称型	2002/12/16	2002/12/30	0.08	-0.01	0.13	0.06	-0.19	0.76	-0.25
対称型	2003/1/27	2003/2/10	0.26	-0.13	0.13	0.15	-0.23	0.58	-0.23
下降型	2003/9/16	2003/9/29	0.91	-0.64	0.07	0.62	-0.39	0.62	-1.27
対称型	2008/11/10	2008/11/25	0.59	-0.37	0.40	0.37	-0.50	0.55	-0.76
下降型	2012/5/28	2012/6/11	0.26	-0.33	0.02	0.28	-0.12	0.63	-0.12
対称型	2013/9/24	2013/10/7	0.16	-0.06	0.20	0.27	-0.17	0.60	-0.17
対称型	2014/10/6	2014/10/20	0.22	-0.04	0.11	0.20	-0.05	0.20	-0.57
対称型	2015/6/29	2015/7/13	0.35	-0.13	0.16	0.18	-0.03	0.52	-0.03
上昇型	2016/3/7	2016/3/22	0.28	-0.06	0.62	0.07	-0.57	0.16	-0.57
対称型	2016/7/25	2016/8/8	0.56	-0.74	0.16	0.03	-0.28	0.03	-0.49
対称型	2016/8/1	2016/8/15	0.31	-0.07	0.19	0.14	-0.13	0.26	-0.38
対称型	2017/1/30	2017/2/13	0.13	-0.10	0.15	0.37	0.00	0.57	-0.05
対称型	2017/5/29	2017/6/12	0.15	-0.23	0.01	0.03	-0.07	0.16	-0.52
対称型	2017/11/27	2017/12/11	0.11	-0.08	0.06	0.08	-0.24	0.08	-0.39
対称型	2017/12/18	2018/1/4	0.11	-0.04	0.05	0.04	-0.28	0.04	-0.42

総数 16、上昇型 2、下降型 2、対称型 12、上昇三角形においての平均上昇率 0.58%、下降三角形においての平均下落率 0.69%、対称三角形においては上昇トレンド時平均上昇率 0.36%、下降トレンド時の平均下落率 0.35%、絶対値が平均の 2 倍以上を網掛け

のかも示している。

日経平均（週足）では、対称三角形型において上方ブレイク時の上昇率が比較的高いようだ。

表2は日経平均（月足）での三角保合いの総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だったのかも示している。

日経平均（月足）では、対称三角形型において

下方ブレイク時の下落率が圧倒的に高いようだ。

表3は長期国債先物（週足）での三角保合いの総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だったのかも示している。

長期国債先物（週足）では、下降三角形型での下落率が比較的高いようだ。

表4は長期国債先物（月足）での三角保合いの

表4. 国債先物月足

単位：％

	パターン開始日	パターン終了日	高安比率	高値下落率	安値上昇率	1週後高値	1週後安値	4週後高値	4週後安値
平均			0.97	-0.75	0.44	0.87	-0.64	1.98	-0.75
下降型	1997/4/1	1997/6/1	1.51	-1.01	0.19	1.97	0.09	5.45	0.09
対称型	2004/5/1	2004/7/1	1.28	-1.67	0.76	2.17	-0.23	3.21	-0.23
対称型	2010/11/1	2011/1/1	1.11	-0.62	0.72	0.01	-1.21	0.82	-1.21
対称型	2016/3/1	2016/5/1	0.44	-0.04	0.26	0.64	-0.12	1.30	-0.90
対称型	2016/11/1	2017/1/1	0.49	-0.13	0.26	0.51	-0.40	0.89	-0.40
対称型	2018/7/1	2018/9/1	0.33	-0.13	0.16	0.51	-0.09	1.93	-0.09

総数6、上昇型0、下降型1、対称型5、

上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率0.09%、

対称三角形においては上昇トレンド時平均上昇率1.63%、下降トレンド時の平均下落率0.57%、

絶対値が平均の2倍以上を網掛け

表5. ドル円週足

単位：％

	パターン開始日	パターン終了日	高安比率	高値下落率	安値上昇率	1週後高値	1週後安値	4週後高値	4週後安値
平均			1.54	-0.82	1.11	1.6	-0.78	2.73	-2.28
上昇型	1997/6/2	1997/6/16	1.36	-0.10	1.68	0.03	-1.45	1.04	-2.13
下降型	1997/9/29	1997/10/13	1.16	-0.84	0.11	1.45	0.42	4.89	-0.34
対称型	1998/8/31	1998/9/14	1.86	-1.00	0.86	2.59	1.12	2.73	-13.05
上昇型	1999/1/25	1999/2/8	0.63	-0.32	1.80	6.05	1.50	8.04	1.50
対称型	1999/12/13	1999/12/27	1.12	-0.40	0.54	3.25	-1.04	4.67	-1.04
対称型	2000/5/29	2000/6/12	1.16	-1.02	0.88	0.11	-2.30	1.96	-2.30
対称型	2001/2/5	2001/2/19	1.67	-0.67	0.57	2.95	-0.09	7.34	-0.09
下降型	2001/8/6	2001/8/20	1.61	-1.77	0.02	0.76	-1.29	1.63	-3.52
対称型	2003/12/1	2003/12/15	0.96	-0.42	0.23	0.10	-0.86	0.34	-1.95
下降型	2005/1/31	2005/2/14	1.51	-0.92	0.23	0.10	-1.77	0.10	-1.94
対称型	2010/4/26	2010/5/10	3.07	-1.42	3.23	0.70	-3.65	0.70	-3.65
対称型	2012/6/18	2012/7/2	1.00	-0.65	0.21	0.36	-0.77	0.36	-2.21
上昇型	2014/11/10	2014/11/24	1.33	-0.17	1.51	2.47	-0.76	2.60	-2.69
対称型	2015/1/5	2015/1/19	1.68	-0.38	0.92	1.01	-0.65	2.56	-0.65
上昇型	2015/8/17	2015/8/31	2.53	-0.34	2.16	2.01	-0.14	2.01	-0.22

総数15、上昇型4、下降型3、対称型8、

上昇三角形における平均上昇率3.42%、下降三角形における平均下落率1.93%、

対称三角形においては上昇トレンド時の平均上昇率2.58%、下降トレンド時の平均下落率3.12%、

絶対値が平均の2倍以上を網掛け

総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だったのかも示している。

長期国債先物（月足）では、対称三角形型において上方ブレイク時の上昇率が高いようだ。

表5はドル円（週足）での三角保合いの総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だったのかも示している。

ドル円（週足）では、上昇三角形型での上昇率が高いようだ。

表6はドル円（月足）での三角保合いの総数と型。三角保合いのそれぞれの型の中で、上昇三角形における平均上昇率、下降三角形における平均下落率、対称三角形においては上方トレンド時の平均上昇率、下方トレンド時の平均下落率を示している。また、三角保合いが発生する前のトレンドが上昇局面だったのか、下降局面だったのかも示している。

ドル円（月足）では、対称三角形型において上方ブレイク時の上昇率が高いようだ。

<考 察>

孕み足の月足や週足から抽出した三角保合いの発生頻度を株、債券、為替の週足で比較すると、日本（週足）では株の発生頻度が一番高いようだ。

また、株（週足）の上昇三角形型の発生率は8.6%、下降三角形型は14.3%、対称三角形型は77.1%となった。債券（週足）の上昇三角形型は12.5%、下降三角形型は12.5%、対称三角形型は75%。為替（週足）の上昇三角形型は26.7%、下降三角形型は20%、対称三角形型は53.3%となった。日本では圧倒的に対称三角形型の発生率が高いようだ。ただ、その中でも株で下降三角形型が発生しやすく、為替で上昇三角形型が発生しやすい。

月足で発生頻度を比較すると、日本（月足）では債券・為替の発生頻度が高く、週足とは違った結果になった。

また、株（月足）は、すべて対称三角形型（100%）が発生。債券（月足）では上昇三角形型はなく、下降三角形型は16.7%、対称三角形型は83.3%。為替（月足）の上昇三角形型もなく、下降三角形型は16.7%、対称三角形型は83.3%となった。日本では週足同様、対称三角形型の発生率が高いようだ。また、債券、為替で同じ確率で下降三角形型と対称三角形型が発生した。

日本の各市場（株式、債券、為替）においては、上昇型、下降型、対称型ともにバルコウスキーの平均上昇率（下落率）を下回っている。1割を超える平均下落率（上昇率）を示したのは日経平均（月

表6. ドル円月足

単位：%

	パターン開始日	パターン終了日	高安比率	高値下落率	安値上昇率	1週後高値	1週後安値	4週後高値	4週後安値
平均			3.33	-2.78	1.38	3.01	-1.36	6.04	-2.89
対称型	1995/8/1	1995/10/1	2.10	-2.38	2.39	2.09	-1.24	5.42	-1.24
下降型	1999/8/1	1999/10/1	3.37	-2.95	0.24	2.45	-2.68	7.34	-2.70
対称型	2000/12/1	2001/2/1	3.09	-1.59	0.69	7.64	-0.30	8.07	-0.30
対称型	2007/7/1	2007/9/1	3.40	-2.80	0.90	2.77	-1.33	2.77	-8.56
対称型	2011/10/1	2011/12/1	1.75	-0.95	0.40	1.74	-1.04	9.41	-1.22
対称型	2015/7/1	2015/9/1	2.27	-3.16	2.16	1.34	-1.55	3.24	-3.34

総数6、上昇型0、下降型1、対称型5、
 上昇三角形における平均上昇率1.38%、下降三角形における平均下落率2.70%、
 対称三角形においては上昇トレンド時の平均上昇率5.78%、下降トレンド時の平均下落率2.93%、
 絶対値が平均の2倍以上を網掛け

足)の17.79%のみであり、日本市場の特に債券、為替については、三角保合い時に値幅は出にくいようだ。

また、今回の研究で「孕み足」を用いて「三角保合い」の抽出が可能であることが分かった。対象期間や孕み足の1本目の足形の長さや2本目の足形の長さ、ローソク足の実体の長さの割合などを変えることで応用が利く。サンプル数を増やし、株・債券・為替で、三角保合いの種類の出現比率がなぜ違うのか、週足と月足ではなぜ違うのかなど、またそれらの違いは、投資にどう役に立つのかなどもっと研究を進め細かな部分まで掘り下げていきたい。

●プロフィール

齋藤 精

新潟県五泉市出身。千葉商科大学卒業。岡三にいがた証券(当時は丸福証券)に入社後、商品部にて場立ち、ディーラー業務に従事。営業企画部、営業支援部を経てエクイティ情報部に配属。現在は、主に国内外株式のテクニカル分析を行うほか、セミナー講師も務める。



<脚注>

- 注1 パターン開始日、パターン終了日(孕み足)
 注2 高安比率→長い足か短い足かを知る
 注3 高値下落率→高値が上昇しているのか下落しているのかを知る
 注4 安値上昇率→安値が上昇しているのか下落しているのかを知る
 注5 1週後高値→直後の上昇ポールの有無を知る
 注6 1週後安値→直後の下降ポールの有無を知る

<参考文献>

- 1) ジョン・J・マーフィー著、長尾慎太郎監修、田村英基訳、2017「マーケットのテクニカル分析」パンローリング、p176
- 2) ロバート・D・エドワーズ、ジョン・マギー、W・H・C・バセッティ著、長尾慎太郎監修、関本博英訳、2004、「マーケットのテクニカル百科 入門編」パンローリング、p171
- 3) ジョン・J・マーフィー著、長尾慎太郎監修、田村英基訳、2017「マーケットのテクニカル分析」パンローリング、p178
- 4) ロバート・D・エドワーズ、ジョン・マギー、W・H・C・バセッティ著、長尾慎太郎監修、関本博英訳、2004、「マーケットのテクニカル百科 入門編」パンローリング、p174
- 5) Thomas N. Bulkowski 2005 "Encyclopedia of Chart Patterns, Second Edition" John Wiley & Sons, Inc.