

1. さや取り達人の概要

さや取り達人を起動すると、銘柄ペアリスト画面と銘柄ペアグラフ画面が表示されます。銘柄ペアをクリックすると自動で最新のデータになります。

1. 銘柄ペアリスト

この部分にはサヤ取りの対象となる、銘柄ペアと銘柄ペアの情報が表示されます。表示サイズは変更可能です。

5[A]	A1-F	(A)8899	[A]単価[A 静敬 A	: [B]	5 EQ-1	(B)kam	(日)単価 (日	3時数 Btt	仕掛日遠	批願政	15A	利益	12	福祉	相関係社社	関于均 弁	長文約	97	作長平均 イ	均衡率	サヤかい凝!	代かい胡平	サヤ ♂ 対	♂倍率 ▲	-銘柄ペ7-		
夏1	1719	会話・間	564	301 쥬	夏1	9733	射性	3,115	100 頁	20200109	9	2	185,400	37,800	147,600	0.884	0.741	0.8	23,400	45,517	7.54	-22,117	-1.66	3,822	-2.23	2-5108	[A]	[B]
夏1	8104	野村	569	701 売	東1	7936	アシックス	1,612	200 頁	20200109	8	2	802,400	43,200	258,200	0.852	0.836	3.5	-81,100	-18,019	1.09	-71,001	-1.86	28,160	-2.51	\$255.0	171	1 9
夏1	6967	新元電工	1,105	501 売	東1	4919	しいれつ	6,150	100 頁	20200107	- 9	2	897,000	87,500	303,500	0.914	0.747	23	-41,000	51,837	4.55	-101,337	-7.90	38,456	-2.60	10000	宗族・朋	19.140
夏1	4216	もわ	1,346	201 其	東1	8803	平和不	3,090	100 売	20200107	9	- 8	176,000	38,500	137,500	0.858	0.601	6.0	39,100	-1,647	1.54	42,747	7.46	14,666	2.91	12.73	KAR IN	arre
夏1	8410	セル根	158	1,901 売	東1	9052	Bill	6,340	100 寛	20200107	8	1	402,800	1,000	401,600	0.855	0.752	3.2	-24,100	12,718	1.58	-36,813	-2.83	28,562	-1.99	1975		<u>. </u>
夏1	6501	日立	4,558	101 元	- 東1	2875	更洋水度	4,815	100 寛	20200107	8	- 8	218,100	33,100	179,100	0.832	0.545	24	-5.600	41,237	\$12	-61,837	-5.62	20,011	-2.59	317	11100	I IRTR
夏1	3180	大王紙	1,480	301 X	夏1	8572	734	487	1000 亮	20191226	8	- 2	208,900	29,100	179,800	0.854	0.810	12	55,700	4,641	8.49	61,059	5.87	18,292	2,79		0.000	10/1
<u>R1</u>	8586	日立キャピ	2,161	101 五	X 1	8385	伊宁田	682	500 T	20191226	7	- 8	107,100	41,100	65,800	0.847	0.812	4.9	500	41,859	\$76	-40,859	-1.68	11,648	-151	7164		(oliction)
夏1	6782	富士通	10,485	101 🕱	- 東1	3635	コエテクモ	2,891	40) 売	20191223	10	0	419,800	0	419,800	0.919	0.722	0.8	58,100	41,584	2.06	11,516	1.51	31,256	1.28	*@@		PISEN
夏1	8156	2292	3,510	101 🕱	東1	3678	3517D	4,090	100 亮	20191223	9	- 2	\$17,600	67,500	250,100	0.819	0.811	23	51,000	2,780	1,27	50,220	1.66	31,655	159		- I	
夏1	8163	RINV	61,400	4 2	X 1	6541	日時電	1,345	200 売	20191217	10	- 8	189,000	23,100	159,200	0.882	0.795	12	25,000	-1,285	1.54	28,215	5.51	14,818	1.98	~7718	au _	~7785
夏1	8783	夏リリース	158	401 X		8572	734	483	/00 ž	20191217	9	- 2	124,100	19,200	105,100	0.925	0.817	12	17,300	39,149	6.15	28,151	4.42	10,163	2.14			
夏1	4186	重运化	4,520	101 元	X 1	3281	RGLP	125,400	3 🕱	20191217	8	- 2	270,400	38,700	231,700	0.842	0.595	4.9	-11,100	18,113	2.18	-49,213	-5.92	25,515	-1.93	-~7編集·		
夏1	1662	6.888	3,115	201 元	# 1	7649	2/EHD	5,310	100 東	20191216	9	1	299,200	47,000	252,200	0.894	0.851	28	-22,000	32,955	2.79	-54,955	-4.65	27,788	-1.98	3218	\$97	108
<u>R1</u>	4612	El&vend	5,450	101 1		1928	積/17人	23/4	300 元	20191216	1	1	178,700	34,400	139,200	0.944	0.855	1.5	116,800	101,917	1.17	64,883	4.25	23,424	1.87			. 🖴
<u>R1</u>	64/9	22/07	2,120	311 2	. 81	8135	17377	5,410	100 1	20191213	8	- 2	278,500	88,100	185,400	0.855	0.838	28	-214,300	-100,818	140	-113,987	-9.62	35,551	-1.12	and the second		
夏1	5428	797	3,475	101 元	R 1	8951	RINV	12,210	5 1	20191213	1	- 2	137,700	16,600	121,100	0.925	0.833	12	-26,000	-2,263	1.26	-23,717	-1.73	14,756	-151	385.03	11	
<u>R1</u>	4162	1672	2,825	201 元		3245	REAL	162,100	3 1	20191213	6	2	193,100	32,200	181,100	0.916	0.773	0.2	-41,900	21,459	1.99	-62,319	-1.05	27,198	-2.29			
81	4516	日本町県	9,220	101 20	- 81	9451	KADUK	1,918	100 元	20191212	1	-	505,200	102,100	323,200	0.814	0.627	1.1	215,400	83,835	2.80	203,554	9.05	80,908	2.29			
R1	7282	2007	2,750	201 92		04/1	大河竹開	4,925	100 萬	20191212	0	- 2	190,300	03,100	120,900	0.927	0.857	1.4	-11,000	-14,263	1.40	+60,727	-1.10	23,166	-2.85			
<u>R1</u>	5141	Ent.	1,305	311 元		9/92	1917月	1,549	200 18	20191211	12	2	257,800	59,800	291,100	0.870	0.742	33	-11,500	-31,187	\$25	-42,313	-5.81	25,942	-153			
81	3281	RUDP	139,410	2 2	- 81	0001	平积个 中和个	2,892	100 2	20191211	1	- 2	107,300	35,500	70,700	0.820	0.700	0.9	19,900	-10849	2.59	54,749	9.50	17,971	115			
泉1	4285	1287	1,447	201 22	- #1	8914	KACKWY2	294,510	1 1	50131510	1	- 2	132,200	35,100	97,200	0.844	0.052	4.2	11,400	23,044	1.22	-17,644	-123	14,243	- 1.23			
<u>R1</u>	3269	RADR	383,500	2 2	R1	8952	R/9/U	745,010	12	20191127	9	- 2	179,000	41,100	133,000	0.987	0.933	0.3	41,000	19,200	128	21,820	1.54	10,140	120			
<u>, 18, 1</u>	+115	1.77/89	1718	111 X	- 181	0233	201°A	/11	aul 92	50101151	8	- 4	04,200	03,900	24,200	0.332	0.052	1.1	24,300	8,531	1./5	41,789	12.81	28,781	230			

銘柄ペアは銘柄 A(軸銘柄)と銘柄 B(脇銘柄)の 2 つの銘柄で構成され 29 項目の情報が閲覧できます。

ペアリストの任意な行をクリックすると、同時にペアグラフが表示されます。 カーソルはキーボードの「↓」「↑」キーで移動することもできます。

銘柄は東証1部(ETFとREITも含みます)の全銘柄から抽出でき、1ファ イルごとに最大 2,000ペアまで登録可能です。

銘柄ペア

ペアリストの銘柄ペアをクリックすると、銘柄 A と銘柄 B のコード・銘柄名 と株数が自動で表示されます。

この部分では新しい銘柄ペアを作成、追加したり、不要になった銘柄ペア を削除することができます。コード OR 銘柄名と株数は上書き可能です。

_銘柄ペア					
	[A]		[B]		
銘柄名	. !	9432	6201		
	NTT		豊田織		
株数		100	100		
クリア	[A]検	索	[B]検索		
業種植	鰊索	[B]	路柄候補		
_ ペア迫	助		マア削除		

ペア編集

銘柄ペアを選択、編集することができます。

「選択」をクリックすると、銘柄ペアリストの選択欄に「〇」がつきます。

_「 ベア編集		
選択	全切ア	実行
選択数	3	

「実行」をクリックすると下記の画面が表示されます。 銘柄ペアを各種条件で並べ替えることができ、銘柄ペアの選別や、仕掛 けペアを探すときに利用します。

〇印のペアを先頭へ移動する	サヤ平均変動率の小さい順に並べ替え
OEDのペアを削除する	勝ち数の大きい順に並べ替える
OEDのペアを新規ファイルで保存する	負け数の大きい順に並べ替える
OEDのペアを別のファイルへ追加する	利益の大きい順に並べ替える
[A]銘柄のコード順に並べ替える	損の大きい順に並べ替える
仕掛け日の新しい順に並べ替える	不均衡率の小さい順に並べ替える
損益の大きい順に並べ替える	サヤかい離の大きい順に並べ替える
仕掛けマークのペアを上へ移動する	サヤかい離率の大きい順に並べ替える
相関係数の大きい順に並べ替える	サヤσの大きい順に並べ替える
相関係数平均の大きい順に並べ替える	対ヶ倍率の大きい順に並べ替える

2. 銘柄ペアグラフ

銘柄ペアのサヤの変化状況を常に監視し、仕掛けまたは手仕舞いのタイ ミングを検討することができます。

ペアリストの銘柄ペアをクリックすると、売買金額チャート(上段)とサヤチャート(下段)が表示されます。



売買シミュレーションにチェックマークを入れると、1 年間の売買シミュレー ション(模擬取引)が表示されます。



サヤチャートは毎日 9:00 に更新されます。株価データは、過去 4 年間と 取引時間中のリアルタイム株価データを自動で取得します。

ペアグラフの拡大、縮小ができます。チェックを外すと標準表示になります。



- 売買金額チャート(上段)
 銘柄 A の売買金額チャート(単価×株数)・・・赤色
 銘柄 B の売買金額チャート(単価×株数)・・・緑色
- 2 サヤチャート(下段)
 サヤ長期移動平均線(サヤの平均値)・・・緑色
 サヤのかい離(平均から離れること)グラフ・・・黄色
 サヤボリンジャーバンド・・・ピンク色
 カーソル・・・オレンジ色又は赤色

サヤチャートの見方

サヤの平均値からのかい離(離れること)を表しています。黄色の 棒グラフがサヤの長期移動平均線(緑線)を挟んで、山または谷に 伸びている時がサヤの拡大している状態です。山と谷の違いは、 仕掛け時の売りと買いが逆になるだけです。

サヤが拡大したところで仕掛け、平均値付近に戻ったところで手仕 舞いします。(サヤの縮小で利益を上げます) サヤチャートは一日単位で、取引終了後は終値の状態です。

- ・相関係数が表示されます。
 相関係数は、2銘柄の類似性の度合いを示しています。
 1に近いほど相関が高い。
- ④ 売買シミュレーション時の取引マークが表示されます。
 ・赤マーク・・・・仕掛け位置を示しています。
 ・緑マーク・・・・手仕舞い位置を示しています。

取引マークの初期設定

▼仕掛けマーク サヤチャートのサヤボリンジャーバンド 1.5 σ (ピンク色の線)の外 に出たら表示されます。

▼手仕舞いマーク 利食い・・・予定利益の80%のプラスで表示されます。 損切り・・・予定利益の80%のマイナスで表示されます。 手仕舞い期限(無条件で手仕舞いする期限)・・・仕掛け日から30 日で表示されます。

- ⑤ 取引マークの下の着色部分は、売買シミュレーション時の仕掛けから手 仕舞いまでの期間を示しています。損益の区別によって色が変わります。 ・青色・・・利益が発生した場合を示します。
 - ・オレンジ色・・・損が発生した場合を示します。
 - ・灰色・・・仕掛け途中で手仕舞いしていない場合を示します。



※売買シミュレーションは模擬取引です。実際の取引とは異なる場合があり ますので、あくまでも参考程度に留めてください。

⑥ 仕掛け情報の表示

グラフ画面上でカーソルを仕掛け日に合わせ「カーソルから引用」をクリッ クすると仕掛け年月日・単価・売買金額・サヤ・予定利益・売買区分が自 動的に表示されます。

仕掛け情報を保存しておきたい場合は「設定」をクリックしてください。銘 柄ペアリストに仕掛け情報が保存されます。



⑦ 手仕舞い情報の表示

グラフ画面上の日付カーソルが指す位置の手仕舞い 年月日・単価・売買 金額・サヤ・利益が表示されます。

仕掛け情報が設定されていると、日付カーソルを当日に合わせ最新の損 益情報がリアルタイムに表示されます。



※仕掛け情報・手仕舞い情報の用途は下記の2通りの目的があります。

- 実際に仕掛けた場合の記録とする。
- 過去のデータを用いて利益を試算する。
- ⑧ 手仕舞い保存

仕掛け情報が設定されていると、「手仕舞い保存」をクリックすると、手仕 舞い日[A]と[B]の手仕舞い単価の初期値が表示されます。



これらの初期値を実際の取引に合わせて修正して「OK」をクリックすると、 手仕舞い情報がファイルに保存されると同時に仕掛け情報がクリアされま す。

⑨ 取引履歴

表示期間の取引履歴の詳細と損益グラフを表示します。 ※取引履歴は手数料等の経費は考慮していません。



手仕舞い済み損益グラフは、確定損益の合計の変動を表します。現在 仕掛け中の損益グラフは、評価損益の合計の変動を表します。これらの グラフによって資金の増減を一目で把握することができます。 この機能をサヤ取りの練習にも利用できます。実際には取引をしないで、 取引したと仮定して取引情報を記録し運用結果(擬似運用結果)を見るこ とができます。失敗を防止するため、じっくり練習をしてから実際の取引 を開始してください。

① 分足損益グラフ

サヤの変化状況を、分足で確認することができます。仕掛け情報が設定 されていると、分足損益グラフを確認することができます。



損益グラフは日足(1日毎にプロットしたグラフ)と分足(1分毎にプロットしたグラフ)の2種類が表示可能です。リアルタイム株価データは1分毎に 取得し常に更新しています。



- 個別ペア損益グラフ チェックを入れると、売買金額チャートから損益グラフに切り替わります。
- ① サヤ移動平均
 チェックを入れると、設定した日数のサヤ短期・長期移動平均線が表示されます。
- 13 ボリンジャーバンド 1

任意で設定した期間・ σ のサヤボリンジャーバンドが表示されます。 例えば、期間 150・ σ 2 に設定し、チェックマークを入れると、サヤチャートに 2 σ のラインが追加表示されますので参考にしてください。



⑭ 相関係数グラフ

メニューの「グラフ表示」から「相関係数グラフ表示する」をクリックすると、 売買金額チャート(上段)に、相関係数のグラフが表示されます。相関係 数の時系列的な変化を把握することができます。

💀 さや取り違人 ペアグラフ [6103 オークマ	×1000株] - [6474 不二越	×2000株]	
☞ 洗賞シミュレーシュン 期職 20090505 ~ 20100430	グラフ更新 注文区分 当日大引け	売買条件区分 供通 わかか 2 □ 拡大 □ 縮小	
	[B]金額 (6474 不二越 ×2000本	株	00万円
相關(基款 0.8		h - μ - μ - μ - μ - μ - μ - μ - μ - μ -	0万円
相關係数 05			a sea
	Averther -	man - manual m	
W W mark		41	0万円
		20	10万円
相関係数 0945 相関係数平均値 0924 サヤ長期平	均変動率 2.2% (計算期間は 20100430 か	いら過去 240日)	

15 寄付

仕掛け情報の「寄付」にチェックを入れ「カーソルからの引用」をクリックす ると、当日の始値の情報が自動的に入ります。

- 手仕舞 年月日	軋 > 情報 (加 202) [A]イビデン)ーソ, 0010 ノ	ル 日 一 ほ 一 よ 月 一 よ 日 一 よ 二 、 二 、 二 、 日 一 、 二 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、
単価 金額 サヤ(B 利益	2,6 801,3 3-A)	71 00 8,80	3,470 694,000 -107,300 00 □ 気配
手仕類	舞保存 💧		取引履歴
損益	讷訳	4	分足損益ゲラフ

手仕舞い情報の「寄付」にチェックを入れると、当日の始値の情報が自動的に入ります。

- 手仕舞い情報(カーソル集報)									
年月日 20200109 🔽 寄付									
[A]イビデン [6]インソー									
単価	2,6	71 3,470							
金額	801,3	:00	694,000						
サヤ(E	3-A)		-107,300						
利益		\$8,80	10 🗖 気配						
手仕	5年日月1日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日		取引履歴						
損益	的訳	4	う足損益グラフ						

16 気配

寄付き前(8:30~8:59)の気配値を表示したい場合は「気配」チェックボッ クスにチェックを付けると、サヤチャート、単価、金額、サヤ、利益が気配 値ベースで表示されます。



3. グラフ画面の表示項目

それぞれの値はグラフのカーソルが指している日付における値を表示しま す。カーソルを移動すると日付が変わりますので表示される数値も変化し ます。各項目の意味は下記の通りです。

① 相関係数

相関係数とは2つのデータ列の間の類似性の度合いを示します。 銘柄の組み合わせがサヤ取りに適しているかどうかの判断に利用します。 相関係数の変動範囲は -1 ~ 1 です。見方としては下記のようにみます。

1・・・正相関である --- 2 つのデータ列がまったく同じ場合に相関係数は 1 になります。1 に近いほど相関が高いと言えます。 0・・・相関なし --- 2 つのデータ列には類似性がないということです。 -1・・・逆相関である。--- 2 つの同じデータ列の一方がいのデータ列の極 性を反転した場合に-1 になります。

相関係数が 0.8 以上となる銘柄の組み合わせがサヤ取りに適しています。

- ② 相関係数平均値 計算期間の相関係数の平均です。この値が高いほど、長期に渡り相関が 高いと言えます。
- ③ サヤ長期移動平均変動率 サヤ長期移動平均をサヤの収縮点と考えます。サヤ長期移動平均は、 なるべく一定が望ましく、グラフで言えば直線かつ水平に近いのが良いで す。なぜなら将来のサヤの収縮位置が予想できるからです。数値的には サヤ長期移動平均変動率 5%以下が望ましいです。
- ④ サヤ

2 銘柄の金額(株価×株数)の価格差です。 サヤは下記の計算式で計算します。 サヤ[円] = B 銘柄の金額 - A 銘柄の金額

- ⑤ サヤ長期移動平均 ある期間のサヤの中心値、つまりサヤの縮小位置と考えます。 サヤ長期移動平均は下記の計算式で計算します。 サヤ長期移動平均[円] = (サヤ1 + サヤ2 + サヤ3・・・サヤN) / N
- ⑥ 不均衡率 不均衡率はA銘柄とB銘柄の取引金額(平均値)の不釣り合いの度合い を示しています。A銘柄とB銘柄の取引金額(平均値)の不均衡度合いは サヤ長期移動平均で知ることができます。 不均衡率は下記の計算式で計算します。 不均衡率[%]=(サヤ長期移動平均/取引金額合計)×100

不均衡率、0%はA銘柄とB銘柄の取引金額(平均値)が完全に均衡している状態です。数値的には10%以下が望ましいです。

なぜなら暴落等でA銘柄とB銘柄の株価が同時に下落した場合に不均衡 率が小さい程(つまり均衡が高い程)、損益がバランス良く相殺され、損を 抑制できるからです。

⑦ サヤかい離 サヤかい離は、サヤがサヤの平均値からどれだけ離れているかの値を 示しています。サヤ長期移動平均をサヤの縮小位置と考えます。サヤかい離の絶対値は予定利益と同じ値になります。 サヤかい離は下記の計算式で計算します。 サヤかい離[円] = サヤ - サヤ長期移動平均

 8 サヤかい離率 サヤかい離率は投資金額に対するサヤかい離の割合です。この値を絶 対値で見ると予定利益率になります。 サヤかい離率は下記の計算式で計算します。 サヤかい離率[%] = サヤかい離 × 100 /取引金額合計

この数値が高い程、大きな利益が期待できる半面、リスクも伴います。 サヤが極端に拡大した場合は株価の連動性がなくなる前兆の場合があ りますので注意が必要です。

- 9 サヤσ サヤσ(サヤシグマ)とはサヤの標準偏差です。ボリンジャーバンドのσに 相当します。単位は[円]になります。サヤの変動の広がり程度を表してい ます。
- ① 対σ倍率

サヤσに対するサヤかい離の割合を示しています。この値が高いほどサ ヤの拡大が大きい事を示しています。ボリンジャーバンドには理論値が存 在しますが、確率を過信しないようにしてください。

この数値が高い程、大きな利益が期待できる半面、リスクも伴います。 異常値である場合は、株価の連動性が失われる前兆の場合があります ので注意が必要です。

対σ倍率の数値は、設定した期間内のサヤ移動平均線で算出されたも ので、限定的な過去のデータを元にしていますので、将来のサヤがそれ によって拘束されるものではありません。 また、株価の変動によってボリンジャーバンドの形も日々変形します。株 価が大きく変動した事によって、ボリンジャーバンドも大きく広がってしまう 場合もありますので注意してください。

◎チュートリアル

1.さや取り達人の概要

http://youtu.be/75Wo4p23DNE