

コメ先物 プライス・レポート〔No.12〕

関西商品取引所

〔公表日：2013.01.18〕

項目

- 1 関西コメ先物価格
 - 1.1 限月一代データ
 - 1.2 限月別データ
 - 1.3 期間別・限月別データ
 - 1.4 相関係数
 - 1.5 限月間価格差

- 2 東西コメ先物価格の関係
 - 2.1 東西コメ先物価格の比較
 - 2.2 同一限月間価格差

- 3 投資商品との比較
 - 3.1 騰落状況

○資料作成基準日：2013年01月10日

- * 本レポートに関するデータは各団体がHP等の媒体を通じて公表したものを一部使用しております。又、掲載情報の正確性については万全を期しておりますが、その正確性を保証するものではありません。利用者がレポートの情報をを用いて行う一切の行為について本所は何ら責任を負うものではありません。記載されている内容は作成時におけるものであり、将来において事前の予告無しに変更される場合がありますのでご了承ください。

1 関西コメ先物価格

1.1 限月一代データ

単位：円/60kg当たり

	2012年04月限	2012年05月限	2012年06月限	2012年07月限	2012年08月限	2012年09月限	2012年10月限	2012年11月限	2012年12月限
始値(a)	14,740 (2011/10/11)	15,640 (2011/11/11)	14,990 (2011/12/12)	14,190 (2012/01/11)	14,760 (2012/02/13)	14,910 (2012/03/12)	16,790 (2012/04/11)	16,710 (2012/05/11)	15,390 (2012/06/11)
高値(b)	15,760 (2011/11/08)	17,440 (2012/05/08)	18,460 (2012/05/17)	18,480 (2012/05/17)	17,800 (2012/05/17)	17,500 (2012/05/17)	17,550 (2012/05/17)	17,400 (2012/05/16)	16,570 (2012/07/02)
安値(c)	14,070 (2012/01/10)	14,060 (2012/01/10)	14,150 (2012/01/06)	14,140 (2012/01/11)	14,710 (2012/02/14)	14,880 (2012/03/13)	14,800 (2012/10/10)	15,140 (2012/10/10)	14,800 (2012/12/04)
納会値(d)	15,610 (2012/04/10)	17,390 (2012/05/10)	17,550 (2012/06/08)	16,790 (2012/07/10)	16,050 (2012/08/10)	15,810 (2012/09/10)	14,800 (2012/10/10)	15,190 (2012/11/09)	14,910 (2012/12/10)
平均値	14,955	15,177	15,612	15,968	15,894	15,905	16,125	15,887	15,688
中央値	15,010	14,990	14,960	15,650	16,110	15,950	16,120	15,840	15,710
最頻値	15,010	15,100	17,550	17,200	16,310	16,120	15,610	16,110	15,670
標準偏差	364	731	1,196	1,186	738	510	428	471	432
レンジ(b-c)	1,690	3,380	4,310	4,340	3,090	2,620	2,750	2,260	1,770
騰落額(d-a)	870	1,750	2,560	2,600	1,290	900	-1,990	-1,520	-480
騰落率(d/a)	5.9%	11.2%	17.1%	18.3%	8.7%	6.0%	-11.9%	-9.1%	-3.1%
営業日数	124	121	122	126	125	126	125	128	127
データ数	735	717	723	753	747	753	747	765	759

1.2 限月別データ

単位：円/60kg当たり

	2013年01月限	2013年02月限	2013年03月限	2013年04月限	2013年05月限	2013年06月限
始値(a)	16,430 (2012/07/11)	16,300 (2012/08/13)	16,350 (2012/09/11)	15,290 (2012/10/11)	15,380 (2012/11/12)	15,260 (2012/12/11)
高値(b)	16,430 (2012/07/11)	16,350 (2012/09/04)	16,360 (2012/09/11)	15,800 (2013/01/04)	15,920 (2013/01/04)	15,970 (2013/01/04)
安値(c)	15,050 (2012/12/04)	15,150 (2012/12/04)	15,190 (2012/12/04)	15,230 (2012/11/29)	15,180 (2012/11/29)	15,260 (2012/12/11)
納会値 又は終値(d)	15,360 (2013/01/10)	15,520 (2013/01/10)	15,670 (2013/01/10)	15,720 (2013/01/10)	15,810 (2013/01/10)	15,860 (2013/01/10)
平均値	15,717	15,652	15,532	15,471	15,453	15,698
中央値	15,580	15,505	15,500	15,430	15,370	15,740
最頻値	15,360	15,450	15,500	15,550	15,210	15,820
標準偏差	457	387	253	167	238	206
レンジ(b-c)	1,380	1,200	1,170	570	740	710
騰落額(d-a)	-1,070	-780	-680	430	430	600
騰落率(d/a)	-6.5%	-4.8%	-4.2%	2.8%	2.8%	3.9%
営業日数	123	101	80	60	38	18
データ数	729	600	474	354	222	102

※ 上記データの算出対象期間は、2012.07.11～2013.01.10までとしている。

1 関西コメ先物価格

1.3 期間別・限月別データ

(単位:円)

期間	〔自〕 〔至〕	I	II	III	IV	V	VI
		2012年07月11日	2012年08月13日	2012年09月11日	2012年10月11日	2012年11月12日	2012年12月11日
		2012年08月10日	2012年09月10日	2012年10月10日	2012年11月09日	2012年12月10日	2013年01月10日
2013年01月限	始値(a)	16,430	16,300	16,330	15,270	15,200	15,110
	高値(b)	16,430	16,350	16,330	15,600	15,340	15,360
	安値(c)	16,130	16,180	15,200	15,210	15,050	15,110
	終値(d)	16,300	16,330	15,270	15,210	15,110	15,360
	平均値	16,247	16,257	15,776	15,443	15,150	15,301
	中央値	16,255	16,290	15,730	15,460	15,110	15,350
	最頻値	16,250	16,180	15,780	15,360	15,080	15,350
	標準偏差	59	65	257	101	91	87
	月間レンジ(b-c)	300	170	1,130	390	290	250
	日レンジ〔平均〕	19	11	68	34	28	14
	騰落額(d-a)	-130	30	-1,060	-60	-90	250
騰落率(d/a)	-0.8%	0.2%	-6.5%	-0.4%	-0.6%	1.7%	
2013年02月限	始値(a)		16,300	16,330	15,290	15,300	15,210
	高値(b)		16,350	16,340	15,660	15,440	15,600
	安値(c)		16,180	15,220	15,290	15,150	15,210
	終値(d)		16,330	15,290	15,310	15,210	15,520
	平均値		16,257	15,802	15,479	15,250	15,427
	中央値		16,290	15,770	15,480	15,210	15,450
	最頻値		16,180	15,770	15,370	15,180	15,450
	標準偏差		65	257	119	91	112
	月間レンジ(b-c)		170	1,120	370	290	390
	日レンジ〔平均〕		11	73	40	28	28
	騰落額(d-a)		30	-1,040	20	-90	310
騰落率(d/a)		0.2%	-6.4%	0.1%	-0.6%	2.0%	
2013年03月限	始値(a)			16,350	15,290	15,350	15,250
	高値(b)			16,360	15,680	15,490	15,750
	安値(c)			15,220	15,290	15,190	15,250
	終値(d)			15,290	15,360	15,250	15,670
	平均値			15,816	15,501	15,296	15,519
	中央値			15,770	15,520	15,250	15,500
	最頻値			15,770	15,360	15,230	15,500
	標準偏差			265	127	94	154
	月間レンジ(b-c)			1,140	390	300	500
	日レンジ〔平均〕			76	45	28	34
	騰落額(d-a)			-1,060	70	-100	420
騰落率(d/a)			-6.5%	0.5%	-0.7%	2.8%	

左表は、1月10日時点で取引されていた全ての限月について、過去6ヶ月間のデータを1ヶ月毎に区切ってまとめた統計表となります。

左表を見ると、1ヶ月単位の相場水準のバラツキ、月間レンジ、騰落額、騰落率、1日単位の相場レンジ平均等が分かります。

期間別に見た各限月の各種データを比較すると、概ね同程度の変化であったことが分かります。
(※グラフ参照)

これらデータは、コメ先物相場が1ヶ月でどの程度の変化があるかを見るもので、リスク指標の一つとして考えていますが、データは計測期間によって変化するため、あくまでも参考程度として位置づけて下さい。

1 関西コメ先物価格

1.3 期間別・限月別データ(続き)

(単位:円)

期間	〔自〕 〔至〕	I	II	III	IV	V	VI
		2012年7月11日 2012年8月10日	2012年8月13日 2012年9月10日	2012年9月11日 2012年10月10日	2012年10月11日 2012年11月9日	2012年11月12日 2012年12月10日	2012年12月11日 2013年1月10日
2013年04月限	始値(a)				15,290	15,380	15,290
	高値(b)				15,720	15,520	15,800
	安値(c)				15,290	15,230	15,290
	終値(d)				15,390	15,290	15,720
	平均値				15,528	15,327	15,566
	中央値				15,560	15,290	15,550
	最頻値				15,580	15,260	15,550
	標準偏差				137	94	157
	月間レンジ(b-c)				430	290	510
	日レンジ〔平均〕				49	28	34
	騰落額(d-a)				100	-90	430
	騰落率(d/a)				0.7%	-0.6%	2.8%
2013年05月限	始値(a)					15,380	15,260
	高値(b)					15,470	15,920
	安値(c)					15,180	15,260
	終値(d)					15,260	15,810
	平均値					15,287	15,648
	中央値					15,260	15,690
	最頻値					15,210	15,770
	標準偏差					95	205
	月間レンジ(b-c)					290	660
	日レンジ〔平均〕					25	41
	騰落額(d-a)					-120	550
	騰落率(d/a)					-0.8%	3.6%
2013年06月限	始値(a)						15,260
	高値(b)						15,970
	安値(c)						15,260
	終値(d)						15,860
	平均値						15,698
	中央値						15,740
	最頻値						15,820
	標準偏差						206
	月間レンジ(b-c)						710
	日レンジ〔平均〕						43
	騰落額(d-a)						600
	騰落率(d/a)						3.9%

表の見方(一例)

2013年1月限(前項参照)の”月間レンジ”を見ると・・・期間Ⅲが-1,060円となっています。

これは、期間中の高安の差ですので、この場合、5.3万円(1,060円×50倍)の差損益が発生していたこととなります。

限月毎に期間Ⅵの“騰落率”を見ると・・・
1月限:1.7%、2月限:2.0%、
3月限:2.8%、4月限:2.8%、
5月限:3.6%、6月限:3.9%
・・・となっています。

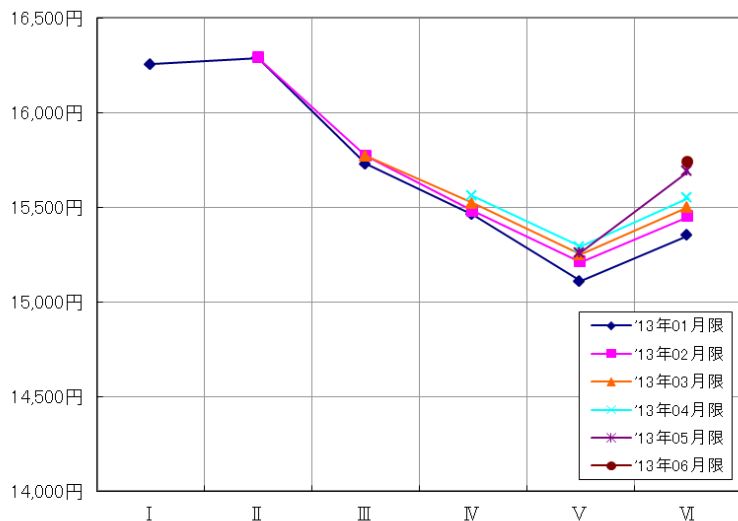
直近1カ月間の騰落率を並べてみると僅かですが先限の方が高くなっています。

※ 上記データの算出対象期間は、2012.07.11~2013.01.10までとしている。

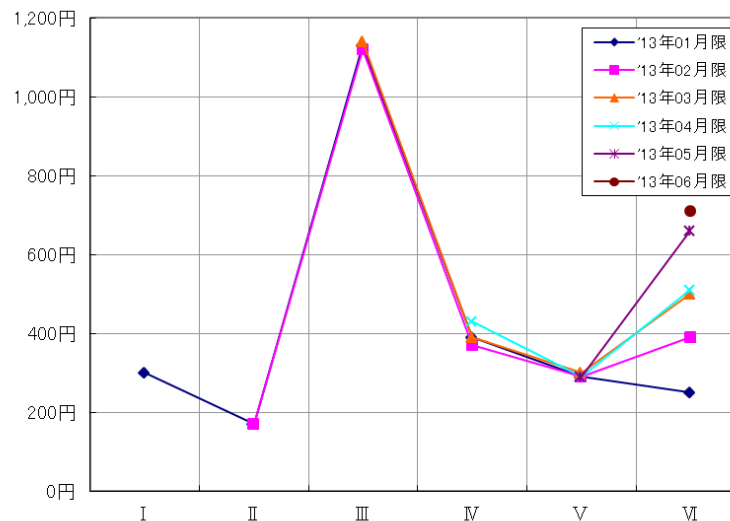
1 関西コメ先物価格

1.3 期間別・限月別データ(続き)

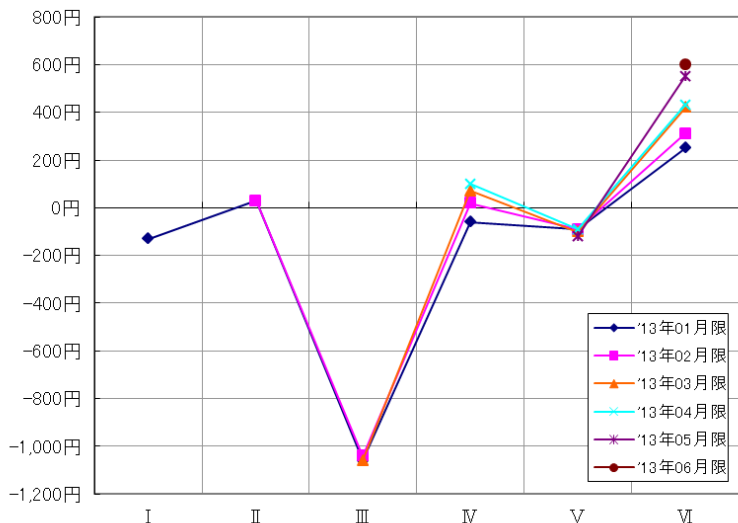
中央値



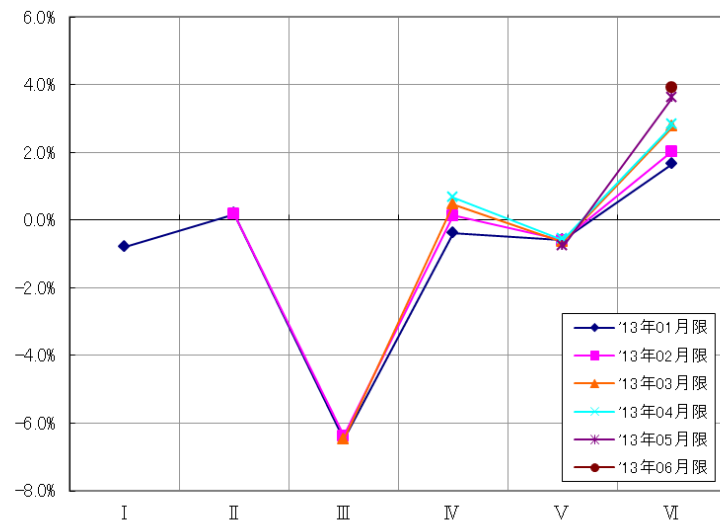
レンジ(月)(高値-安値)



騰落額(終値-始値)



騰落率(終値/始値)



1 関西コメ先物価格

1.4 相関係数

価格相関

	2013年01月限	2013年02月限	2013年03月限	2013年04月限	2013年05月限	2013年06月限
2013年01月限						
2013年02月限	0.9946					
2013年03月限	0.9425	0.9845				
2013年04月限	0.8317	0.9540	0.9971			
2013年05月限	0.9364	0.9663	0.9804	0.9862		
2013年06月限	0.9361	0.9744	0.9796	0.9819	1.0000	

騰落率相関

	2013年01月限	2013年02月限	2013年03月限	2013年04月限	2013年05月限	2013年06月限
2013年01月限						
2013年02月限	0.9665					
2013年03月限	0.9428	0.9802				
2013年04月限	0.9151	0.9557	0.9917			
2013年05月限	0.8217	0.8988	0.9359	0.9525		
2013年06月限	0.7857	0.8973	0.9441	0.9469	1.0000	

左下表「限月間価格差の基礎データ(期先一期近)」を見ると、直近6か月間の90%は順ザヤとなっています。

限月間価格差の平均値(6ヶ月間)は、先月よりも209円上昇し286円となっています。

1/10時点で500円の順ザヤ相場(期先一期近)となっています。

限月間の相関係数は、隣り合う限月同士が高く、離れた限月ほど低い傾向のようです。

※各表は、直近6ヶ月(2013.01.10以前)の帳入値に基づき作成したものである。

1.5 限月間価格差

①期先一期近

限月間価格差の基礎データ

	価格差
平均値	286
中央値	250
最頻値	200
標準偏差	209
最高値	890
最低値	-230

順ザヤ率	90.2%
逆ザヤ率	9.8%

限月間価格差の分布

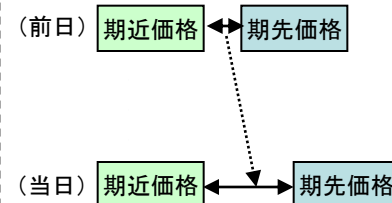
	区間	頻度	比率
順ザヤ	510円 以上	16	13.0%
	410円 ~ 500円	13	10.6%
	310円 ~ 400円	22	17.9%
	210円 ~ 300円	29	23.6%
	110円 ~ 200円	21	17.1%
	10円 ~ 100円	10	8.1%
	0円	0	0.0%
逆ザヤ	-10円 ~ -100円	9	7.3%
	-110円 ~ -200円	2	1.6%
	-210円 ~ -300円	1	0.8%
	-310円 ~ -400円	0	0.0%
	-410円 ~ -500円	0	0.0%
	-510円 以下	0	0.0%
		123	100.0%

価格差・一日あたり変動額の分布

	頻度	比率
510円 以上	1	0.8%
410円 ~ 500円	0	0.0%
310円 ~ 400円	1	0.8%
210円 ~ 300円	10	8.1%
110円 ~ 200円	11	8.9%
10円 ~ 100円	64	52.0%
0円	36	29.3%
	123	100.0%

※前日と当日の価格差変動額の意。

価格差の変動額イメージ図



1 関西コメ先物価格

1.5 限月間価格差(続き)

②6番限-5番限

限月間価格差の基礎データ

	価格差
平均値	43
中央値	0
最頻値	0
標準偏差	102
最高値	320
最低値	-50

順ザヤ率	49.6%
逆ザヤ率	16.3%

限月間価格差の分布

	区間	頻度	比率
順 ザ ヤ	510円 以上	0	0.0%
	410円 ~ 500円	0	0.0%
	310円 ~ 400円	11	8.9%
	210円 ~ 300円	3	2.4%
	110円 ~ 200円	0	0.0%
	10円 ~ 100円	47	38.2%
	0円	42	34.1%
逆 ザ ヤ	-10円 ~ -100円	20	16.3%
	-110円 ~ -200円	0	0.0%
	-210円 ~ -300円	0	0.0%
	-310円 ~ -400円	0	0.0%
	-410円 ~ -500円	0	0.0%
	-510円 以下	0	0.0%
		123	100.0%

価格差変動額(一日あたり)の分布

	頻度	比率
510円 以上	0	0.0%
410円 ~ 500円	0	0.0%
310円 ~ 400円	1	0.8%
210円 ~ 300円	1	0.8%
110円 ~ 200円	0	0.0%
10円 ~ 100円	23	18.7%
0円	98	79.7%
	123	100.0%

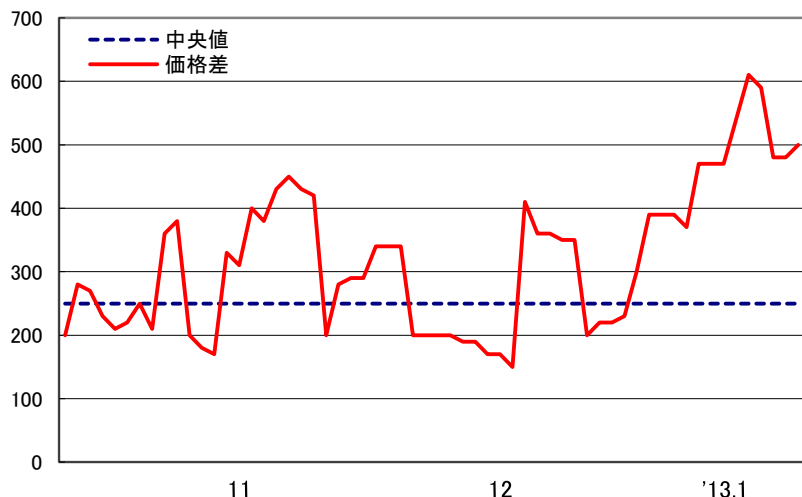
※前日と当日の価格差変動額の意。

限月間の価格差変動額(一日あたり)が100円以下である状況は当先で81%、5・6番限で98%となっています。

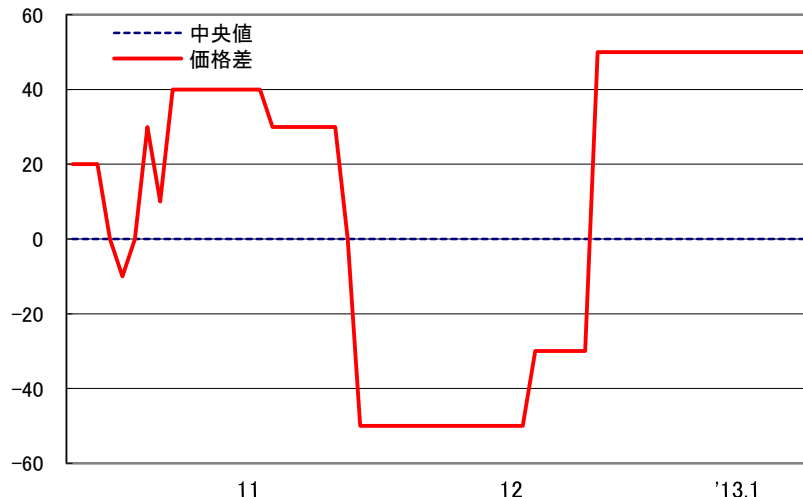
限月間の価格差推移グラフは、価格差データの中央値を一つの目安として、日々の価格差推移を表しています。

価格差がマイナスになっている場合は、限月間の関係が逆ザヤ状態にあることを意味します。

期先-期近の価格差推移(直近60営業日)



6番限-5番限の価格差推移(直近60営業日)



※ 各表およびグラフは、直近6ヶ月(2013.01.10以前)の帳入値に基づき作成したものである。

※ 価格差変動額(一日あたり)の分布は、限月間価格差の対前日比(絶対値)をまとめたもの。

2 東西コメ先物価格の関係

2.1 東西コメ先物価格の比較

基礎データ(価格)

	関西取	東穀取
平均値	15,671円	15,070円
中央値	15,640円	15,000円
最頻値	15,350円	15,000円
標準偏差	377円	338円
最高値	16,410円	16,270円
最低値	14,800円	13,400円

東西コメ先物価格の相関性

	価格相関	騰落率相関
13.1月限	0.6357	0.0555
13.2月限	0.4392	0.0708
13.3月限	-0.3043	0.0423
13.4月限	-0.4902	-0.1354
13.5月限	-0.0998	0.1087
13.6月限	-0.1373	0.3991

東西コメ先物価格の分布

	関西取		東穀取	
	頻度	比率	頻度	比率
18,010円 以上	0	0.0%	0	0.0%
17,510円 ~ 18,000円	0	0.0%	0	0.0%
17,010円 ~ 17,500円	0	0.0%	0	0.0%
16,510円 ~ 17,000円	0	0.0%	0	0.0%
16,010円 ~ 16,500円	179	24.3%	4	0.5%
15,510円 ~ 16,000円	276	37.4%	107	14.5%
15,010円 ~ 15,500円	273	37.0%	191	25.9%
14,510円 ~ 15,000円	10	1.4%	426	57.7%
14,010円 ~ 14,500円	0	0.0%	5	0.7%
13,510円 ~ 14,000円	0	0.0%	0	0.0%
13,010円 ~ 13,500円	0	0.0%	5	0.7%
	738	100.0%	738	100.0%

先月(12/10時点)と基礎データ(直近6ヶ月間)の平均値を比較すると、関西取は-0.7%、東穀取は-0.9%下落しています。

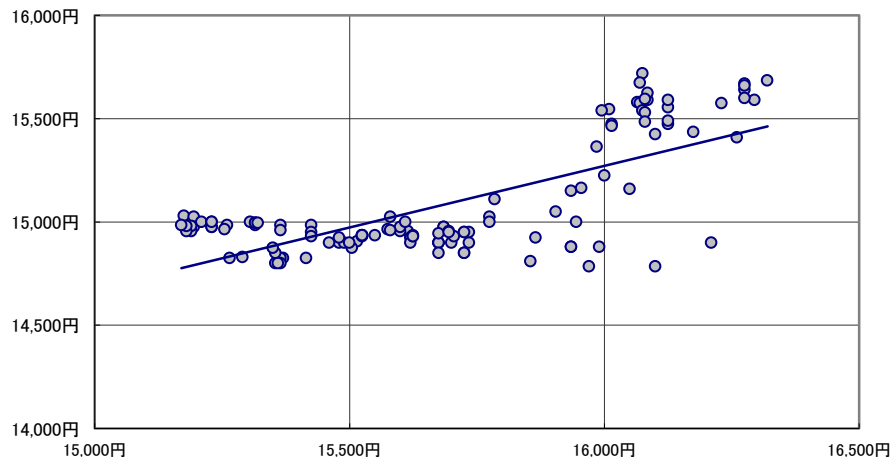
東西コメ先物価格の相関性、散布図を見ると、概ね直線的な関係性にあることが確認されますが、散布図の点を見ると、一部バラツキも見られます。こういう時は、スプレッド取引を検討するタイミングの可能性があります。

東西コメ先物価格の推移を見ると、トレンドは同じであっても、価格差の拡大・縮小があることが確認されます。

※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2013.01.10以前)の帳入値(全限)に基づき作成したものである。

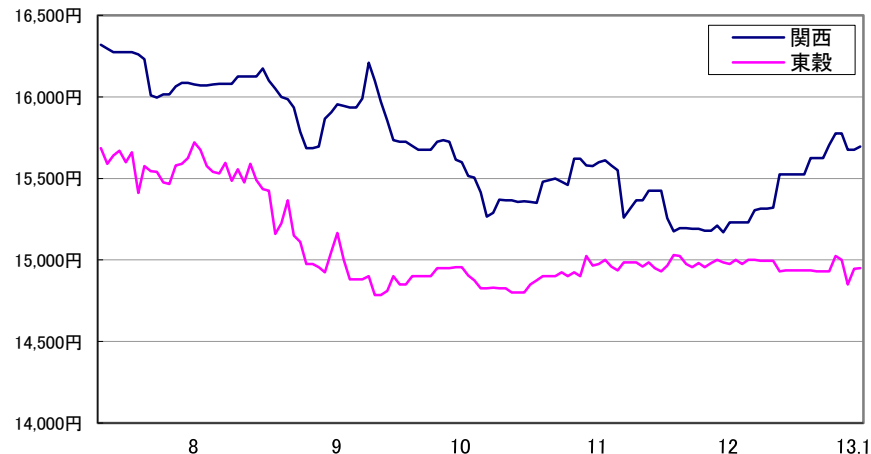
東穀

東西コメ先物価格(全限中央値)の散布図



関西

東西コメ先物価格(全限中央値)の推移



2 東西コメ先物価格の関係

2.2 同一限月間価格差

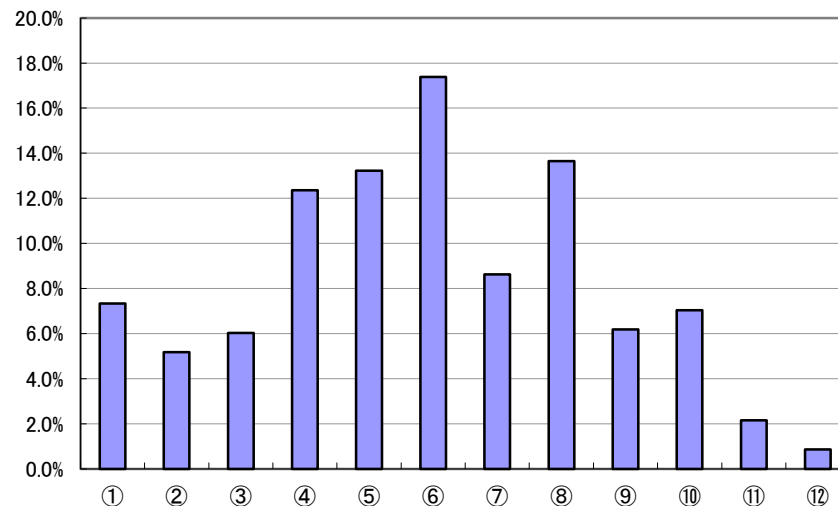
基礎データ

	価格差
平均値	582円
中央値	580円
最頻値	340円
標準偏差	292円
最高値	1,710円
最低値	-200円

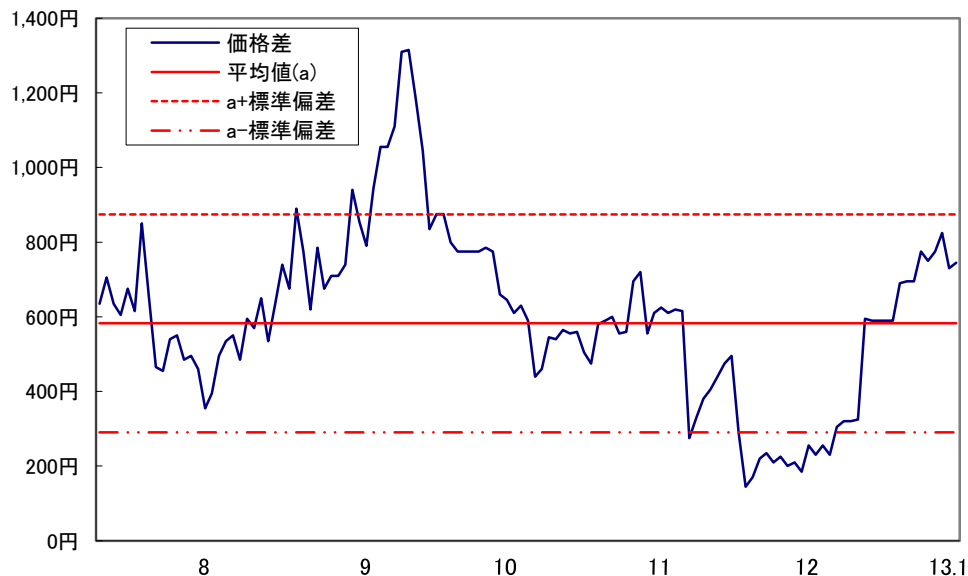
同一限月間価格差の分布

	区間	頻度	比率
①	1,010円 以上	51	7.3%
②	910円 ~ 1,000円	36	5.2%
③	810円 ~ 900円	42	6.0%
④	710円 ~ 800円	86	12.4%
⑤	610円 ~ 700円	92	13.2%
⑥	510円 ~ 600円	121	17.4%
⑦	410円 ~ 500円	60	8.6%
⑧	310円 ~ 400円	95	13.6%
⑨	210円 ~ 300円	43	6.2%
⑩	110円 ~ 200円	49	7.0%
⑪	10円 ~ 100円	15	2.2%
⑫	0円 以下	6	0.9%
		696	100.0%

同一限月間価格差の分布



東西コメ先物価格(全限中央値)の価格差推移



※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2013.01.10以前)の帳入値に基づき作成したものである。

関西取と東穀取の同一限月間価格差の中心は582円で、その中心から±292円の範囲に価格差データが集中しています。先月より価格差平均値は7円拡大しています。

左下グラフで価格差推移を見ると、9、11月に大きく乖離していることが分かります。また、直近の価格差推移を見ますと、11/21に145円であったものが、700円台後半にまで拡大しています。

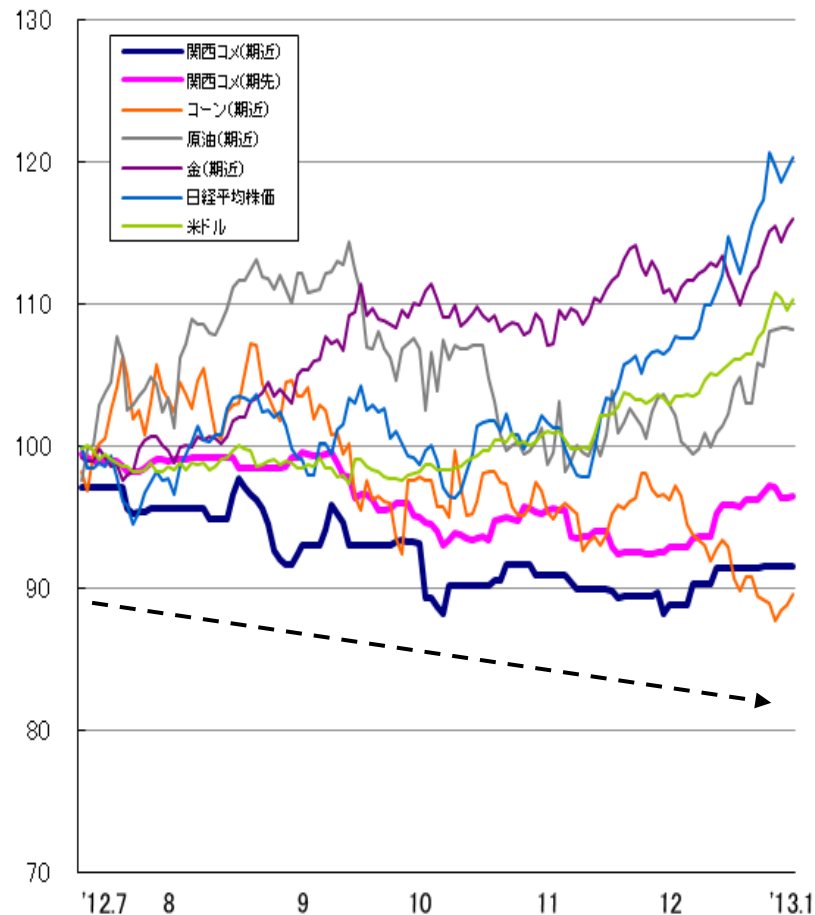
東西コメ先物価格のトレンドは近似していますが、価格差推移を見ると、その時々で変化があることが分かります。この変化を参考に両取引所を活用したスプレッド取引を行えば、リスクを抑えた取引に繋がることが考えられます。

※スプレッド取引
スプレッド取引とは、連動性の高い複数の商品の価格差を利用して利益を狙う取引の総称です。

3 投資商品との比較

3.1 騰落状況

コメと投資商品の価格水準(直近6ヶ月)(基準:2012.07.10=100)



※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2013.01.10以前)の帳入値に基づき作成したものである。
(日経平均株価は終値)

相関係数

価格相関

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①関西コメ(期近)							
②関西コメ(期先)	0.8781						
③CMEコーン(期近)	0.6473	0.6297					
④CME原油(期近)	0.4038	0.5482	0.4497				
⑤東京金(期近)	-0.8270	-0.7600	-0.8113	-0.2175			
⑥日経平均株価	-0.3326	-0.2273	-0.6541	-0.0274	0.6454		
⑦米ドル	-0.4301	-0.3451	-0.7153	-0.2782	0.6418	0.9277	

騰落率相関

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①関西コメ(期近)							
②関西コメ(期先)	0.3094						
③CMEコーン(期近)	-0.0073	0.1074					
④CME原油(期近)	0.1646	-0.0550	0.1412				
⑤東京金(期近)	0.0054	0.0503	0.0732	0.3276			
⑥日経平均株価	0.0057	0.1624	0.0815	0.1929	0.4179		
⑦米ドル	0.0088	0.0695	-0.1139	0.0754	0.0602	0.2795	

左グラフ(直近6ヶ月間の価格水準)を見ると、日経平均、金、米ドル、原油の価格水準は高く、関西コメは横ばい若しくは緩やかな上昇が続いていることが分かります。

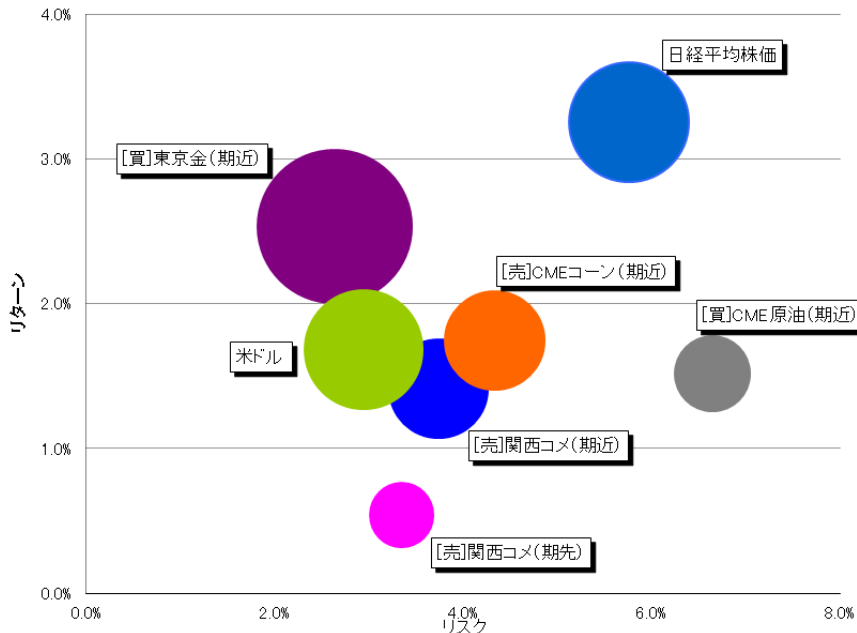
金、日経平均、米ドルの相関性は、先月よりも高くなっています。一方、関西コメと金融・国際商品の価格相関、騰落率相関は、引き続き低い状況が続いています。この状況を踏まえると、投資対象の一部にドメスティックな商品を組み込めば一定のリスク分散効果が期待できるものと考えます。

相関係数(価格相関・騰落率相関)は、2つの変数の相互依存性の強さを測る尺度です。例えば、X価格が上昇するとY価格も上昇するという関係が見出せたときは「正の相関がある」といい、X価格が上昇するとY価格は下落するという関係が見出せたときは「負の相関がある」といいます。

3 投資商品との比較

3.1 騰落率状況(続き)

リスク・リターンの関係(直近6ヶ月間の状況)



左グラフは、投資対象別のリスク、リターン及びシャープ・レシオを表しています。

グラフ中の円の大きさは、投資効率を測るメジャーであるシャープ・レシオ(シャープR)の大小を表しています。(円が大きいほど評価します。)

左グラフ・左下表を見ると、直近6ヶ月間でリスク・リターンのバランスが良い投資対象は、金、日経平均、米ドルの順であることが分かります。

右下表は、2013年1月10日を基準とした期間騰落率を表しています。

この表を見ると、直近1~12ヶ月の期間騰落率で最も高いのは日経平均です。

関西コメ(期近・期先)、直近1ヶ月の期間騰落率は、先月僅かに下落していましたが、上昇に転じています。

リスク・リターンの関係(データ)

	リターン	リスク	シャープR
[売]関西コメ(期近)	1.414%	3.740%	0.378
[売]関西コメ(期先)	0.539%	3.349%	0.161
[売]CMEコーン(期近)	1.744%	4.335%	0.402
[買]CME原油(期近)	1.516%	6.647%	0.228
[買]東京金(期近)	2.533%	2.638%	0.960
日経平均株価	3.255%	5.761%	0.565
米ドル	1.684%	2.944%	0.572

直近の期間騰落率(基準日: 2013.01.10)

	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月
関西コメ(期近)	3.0%	3.8%	-8.5%	12.1%
関西コメ(期先)	3.9%	3.7%	-3.5%	11.8%
CMEコーン(期近)	-5.3%	-6.4%	-10.4%	6.5%
CME原油(期近)	8.3%	0.8%	8.3%	-8.1%
東京金(期近)	3.9%	6.3%	16.0%	17.5%
日経平均株価	11.7%	23.9%	20.3%	26.5%
米ドル	6.5%	12.2%	10.3%	14.2%

※リスク・リターンの関係について

- (1)1ヶ月毎の騰落率(コメ納会日基準、終値ベース、6ヶ月間)に基づき算出しています。
- (2)算出に際し、投下資金、レバレッジ、無リスク金利等は含めていません。
- (3)結果は、計測期間や条件設定により変化するため、あくまでも参考程度として位置づけて下さい。

※直近の期間騰落率イメージ

$$\text{騰落率} = \frac{\text{基準日の価格}}{\text{1ヶ月前の価格}} \sim \frac{\text{基準日の価格}}{\text{12ヶ月前の価格}}$$