

コメ先物 プライス・レポート〔No.11〕

関西商品取引所

〔公表日：2012.12.17〕

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：2012年12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03月限	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
始値(a)	15,100 (2011/09/12)	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)
高値(b)	15,740 (2011/11/08)	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)
安値(c)	13,960 (2011/09/29)	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)
納会値(d)	14,930 (2012/03/09)	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)
平均値	14,832	14,955	15,177	15,612	15,968	15,894	15,905	16,125	15,887
中央値	14,830	15,010	14,990	14,960	15,650	16,110	15,950	16,120	15,840
最頻値	14,830	15,010	15,100	17,550	17,200	16,310	16,120	15,610	16,110
標準偏差	398	364	731	1,196	1,186	738	510	428	471
レンジ(b-c)	1,780	1,690	3,380	4,310	4,340	3,090	2,620	2,750	2,260
騰落額(d-a)	-170	870	1,750	2,560	2,600	1,290	900	-1,990	-1,520
騰落率(d/a)	-1.1%	5.9%	11.2%	17.1%	18.3%	8.7%	6.0%	-11.9%	-9.1%
営業日数	121	124	121	122	126	125	126	125	128
データ数	717	735	717	723	753	747	753	747	765

1.2 限月別データ

単位：円/60kg当たり

	2012年12月限	2012年13月限	2013年02月限	2013年03月限	2013年04月限	2013年05月限
始値(a)	15,390 (2012/06/11)	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)
高値(b)	16,570 (2012/07/02)	16,430 (2012/07/11)	16,350 (2012/09/04)	16,360 (2012/09/11)	15,720 (2012/10/30)	15,470 (2012/11/15)
安値(c)	14,800 (2012/12/04)	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)
納会値 又は終値(d)	14,910 (2012/12/10)	15,110 (2012/12/10)	15,210 (2012/12/10)	15,250 (2012/12/10)	15,290 (2012/12/10)	15,260 (2012/12/10)
平均値	15,688	15,782	15,698	15,536	15,432	15,287
中央値	15,710	15,740	15,610	15,505	15,390	15,260
最頻値	15,670	16,180	16,180	15,230	15,260	15,210
標準偏差	432	457	407	274	155	95
レンジ(b-c)	1,770	1,380	1,200	1,170	490	290
騰落額(d-a)	-480	-1,320	-1,090	-1,100	0	-120
騰落率(d/a)	-3.1%	-8.0%	-6.7%	-6.7%	0.0%	-0.8%
営業日数	127	105	83	62	42	20
データ数	759	630	498	372	252	120

※ 上記データの算出対象期間は、2012.06.11～2012.12.10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05月11日	2012年06月11日	2012年07月11日	2012年08月13日	2012年09月11日	2012年11月12日
		2012年06月08日	2012年07月10日	2012年08月10日	2012年09月10日	2012年10月10日	2012年12月10日
2012年12月限	始値(a)	15,390	16,430	15,980	15,870	15,260	15,100
	高値(b)	16,570	16,430	15,980	15,870	15,450	15,100
	安値(c)	15,390	15,840	15,710	15,190	15,110	14,800
	終値(d)	16,430	15,980	15,870	15,260	15,110	14,910
	平均値	16,158	16,049	15,835	15,653	15,344	15,014
	中央値	16,220	15,975	15,860	15,670	15,350	15,010
	最頻値	16,440	16,250	15,710	15,670	15,350	15,010
	標準偏差	343	170	107	129	53	88
	月間レンジ(b-c)	1,180	590	270	680	340	300
	日レンジ[平均]	25	30	11	47	17	26
	騰落額(d-a)	1,040	-450	-110	-610	-150	-190
	騰落率(d/a)	6.8%	-2.7%	-0.7%	-3.8%	-1.0%	-1.3%
2013年01月限	始値(a)		16,430	16,300	16,330	15,270	15,200
	高値(b)		16,430	16,350	16,330	15,600	15,340
	安値(c)		16,130	16,180	15,200	15,210	15,050
	終値(d)		16,300	16,330	15,270	15,210	15,110
	平均値		16,247	16,257	15,776	15,443	15,150
	中央値		16,255	16,290	15,730	15,460	15,110
	最頻値		16,250	16,180	15,780	15,360	15,080
	標準偏差		59	65	257	101	91
	月間レンジ(b-c)		300	170	1,130	390	290
	日レンジ[平均]		19	11	68	34	28
	騰落額(d-a)		-130	30	-1,060	-60	-90
	騰落率(d/a)		-0.8%	0.2%	-6.5%	-0.4%	-0.6%
2013年02月限	始値(a)			16,300	16,330	15,290	15,300
	高値(b)			16,350	16,340	15,660	15,440
	安値(c)			16,180	15,220	15,290	15,150
	終値(d)			16,330	15,290	15,310	15,210
	平均値			16,257	15,802	15,479	15,250
	中央値			16,290	15,770	15,480	15,210
	最頻値			16,180	15,770	15,370	15,180
	標準偏差			65	257	119	91
	月間レンジ(b-c)			170	1,120	370	290
	日レンジ[平均]			11	73	40	28
	騰落額(d-a)			30	-1,040	20	-90
	騰落率(d/a)			0.2%	-6.4%	0.1%	-0.6%

左表は、12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05月11日 2012年06月08日	2012年06月11日 2012年07月10日	2012年07月11日 2012年08月10日	2012年08月13日 2012年09月10日	2012年09月11日 2012年10月10日	2012年11月12日 2012年12月10日
2013年03月限	始値(a)				16,350	15,290	15,350
	高値(b)				16,360	15,680	15,490
	安値(c)				15,220	15,290	15,190
	終値(d)				15,290	15,360	15,250
	平均値				15,816	15,501	15,296
	中央値				15,770	15,520	15,250
	最頻値				15,770	15,360	15,230
	標準偏差				265	127	94
	月間レンジ(b-c)				1,140	390	300
	日レンジ〔平均〕				76	45	28
	騰落額(d-a)				-1,060	70	-100
	騰落率(d/a)				-6.5%	0.5%	-0.7%
2013年04月限	始値(a)					15,290	15,380
	高値(b)					15,720	15,520
	安値(c)					15,290	15,230
	終値(d)					15,390	15,290
	平均値					15,528	15,327
	中央値					15,560	15,290
	最頻値					15,580	15,260
	標準偏差					137	94
	月間レンジ(b-c)					430	290
	日レンジ〔平均〕					49	28
	騰落額(d-a)					100	-90
	騰落率(d/a)					0.7%	-0.6%
2013年05月限	始値(a)						15,380
	高値(b)						15,470
	安値(c)						15,180
	終値(d)						15,260
	平均値						15,287
	中央値						15,260
	最頻値						15,210
	標準偏差						95
	月間レンジ(b-c)						290
	日レンジ〔平均〕						25
	騰落額(d-a)						-120
	騰落率(d/a)						-0.8%

表の見方(一例)

2012年12月限(前項参照)の”月間レンジ”を見ると・・・
期間Iが1,180円、期間VIが300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、期間Iで5.9万円(1,180円×50倍)、期間VIで1.5万円(300円×50倍)の差損益が発生していたことになります。

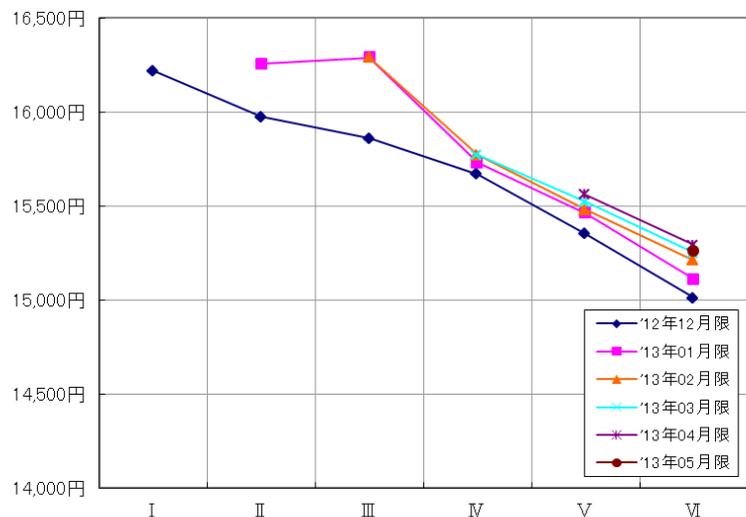
期間VIの”騰落率”を見ると・・・
12月限:-1.3%、1月限:-0.6%、
2月限:-0.6%、3月限:-0.7%、
4月限:-0.6%、5月限:-0.8%と、直近1か月間は僅かな下落であったことが分かります。

※ 上記データの算出対象期間は、2012.06.11～2012.12.10までとしている。

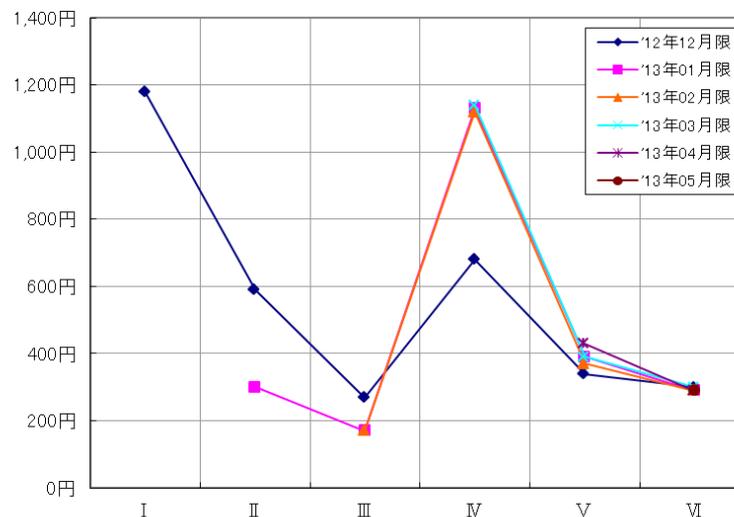
1 関西コメ先物価格

1.3 期間別・限月別データ(続き)

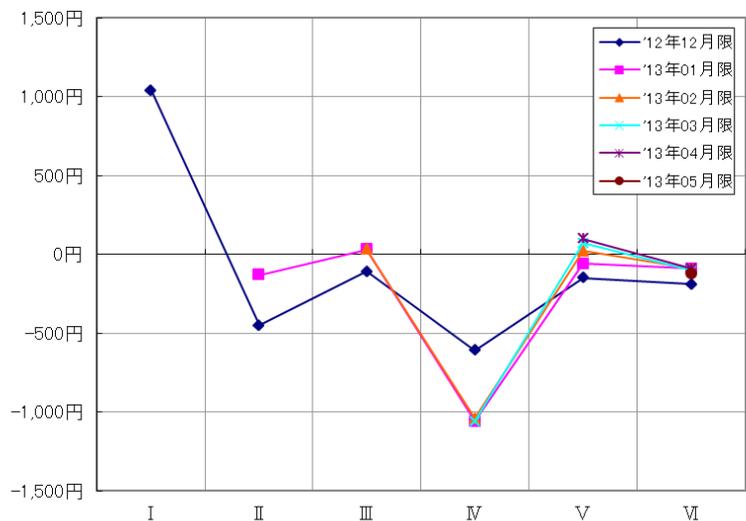
中央値



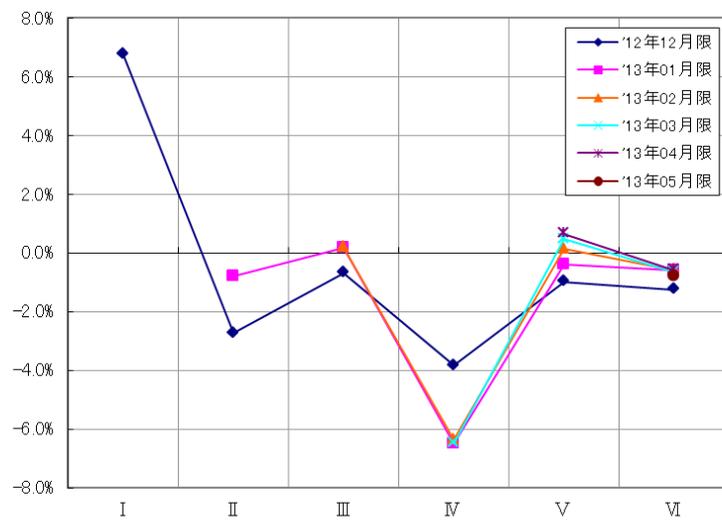
レンジ(月)(高値-安値)



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

	2012年12月限	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
2012年12月限						
2013年01月限	0.9383					
2013年02月限	0.9281	0.9977				
2013年03月限	0.8617	0.9842	0.9974			
2013年04月限	0.7355	0.9419	0.9854	0.9967		
2013年05月限	0.5675	0.9737	0.9737	0.9715	0.9898	

騰落率相関

	2012年12月限	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
2012年12月限						
2013年01月限	0.6148					
2013年02月限	0.6780	0.9886				
2013年03月限	0.6465	0.9710	0.9893			
2013年04月限	0.5725	0.9542	0.9633	0.9890		
2013年05月限	0.3174	0.9311	0.9311	0.9340	0.9697	

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73%は順ザヤとなっています。

逆ザヤ相場の影響で数カ月にわたり限月間価格差の平均値(6ヶ月間)はマイナスでしたが、先月よりも294円上昇し77円となっています。

12/10時点で350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(2012.12.10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	77
中央値	200
最頻値	200
標準偏差	504
最高値	890
最低値	-1,790

順ザヤ率	73.2%
逆ザヤ率	26.8%

限月間価格差の分布

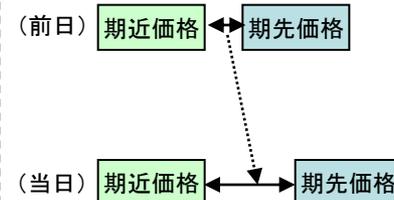
	区間	頻度	比率
順ザヤ	510円 以上	13	10.2%
	410円 ~ 500円	7	5.5%
	310円 ~ 400円	18	14.2%
	210円 ~ 300円	25	19.7%
	110円 ~ 200円	20	15.7%
	10円 ~ 100円	10	7.9%
	0円	0	0.0%
逆ザヤ	-10円 ~ -100円	9	7.1%
	-110円 ~ -200円	2	1.6%
	-210円 ~ -300円	3	2.4%
	-310円 ~ -400円	7	5.5%
	-410円 ~ -500円	0	0.0%
	-510円 以下	13	10.2%
		127	100.0%

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	2	1.6%
210円 ~ 300円	13	10.2%
110円 ~ 200円	13	10.2%
10円 ~ 100円	61	48.0%
0円	37	29.1%
	127	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	27
中央値	0
最頻値	0
標準偏差	106
最高値	320
最低値	-120

順ザヤ率	33.9%
逆ザヤ率	33.1%

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	8.7%
	210円 ~ 300円	3	2.4%
	110円 ~ 200円	0	0.0%
	10円 ~ 100円	29	22.8%
	0円	42	33.1%
逆 ザ ヤ	-10円 ~ -100円	41	32.3%
	-110円 ~ -200円	1	0.8%
	-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%
		127	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	28	22.0%
0円	97	76.4%
	127	100.0%

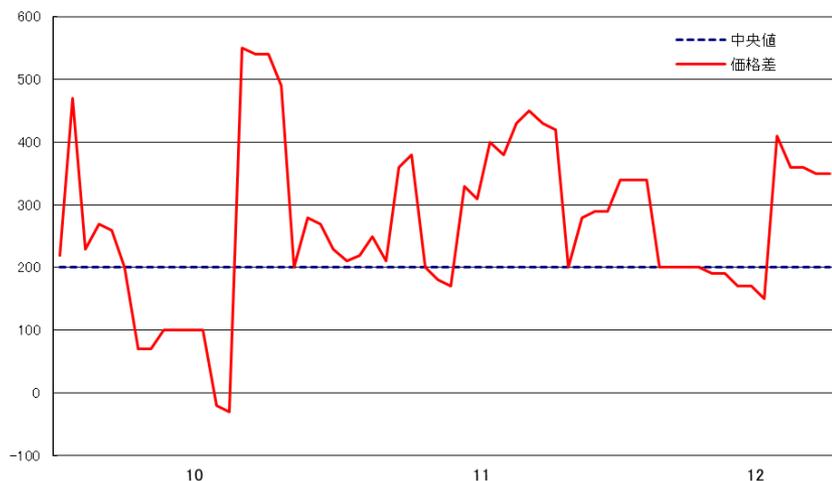
※前日と当日の価格差変動額の意。

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77%、5・6番限で98%となっています。

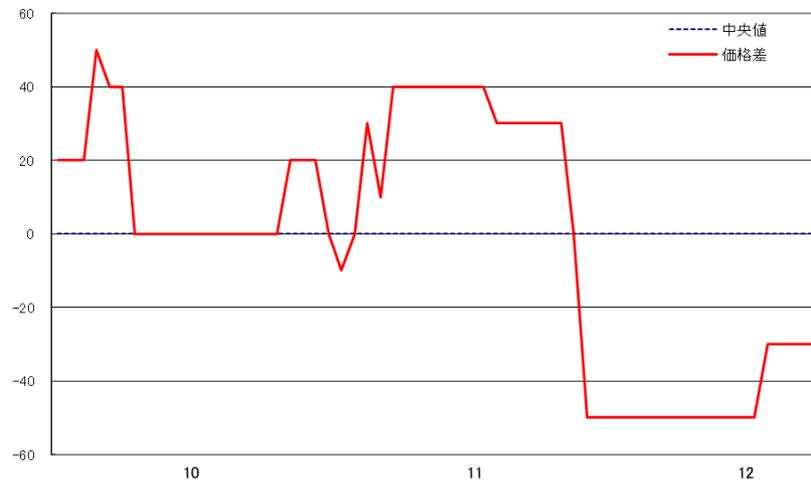
限月間の価格差推移グラフは、価格差データの中央値を一つの目安として、日々の価格差推移を表しています。

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(2012.12.10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	15,793円	15,215円
中央値	15,770円	15,080円
最頻値	16,120円	14,900円
標準偏差	454円	446円
最高値	17,200円	16,850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
12.12月限	0.7516	0.0512
13.1月限	0.5914	0.0628
13.2月限	0.4255	-0.0233
13.3月限	-0.4772	0.0524
13.4月限	-0.6527	-0.1367
13.5月限	-0.1408	0.2470

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	11	1.4%	0	0.0%
16,510円 ~ 17,000円	15	2.0%	14	1.8%
16,010円 ~ 16,500円	250	32.8%	18	2.4%
15,510円 ~ 16,000円	255	33.5%	176	23.1%
15,010円 ~ 15,500円	221	29.0%	207	27.2%
14,510円 ~ 15,000円	10	1.3%	337	44.2%
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%
	762	100.0%	762	100.0%

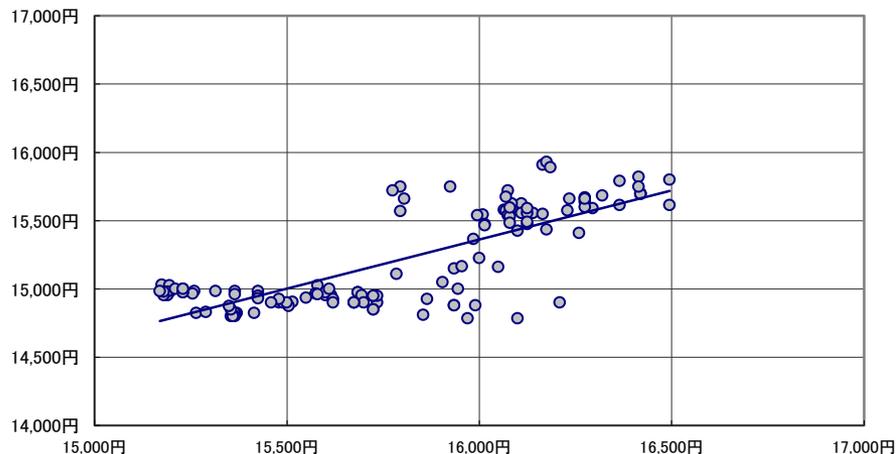
先月(11/9時点)と基礎データ(直近6ヶ月間)の平均値を比較すると、関西取は-1.6%、東穀取は-1.3%下落しています。

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(2012.12.10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

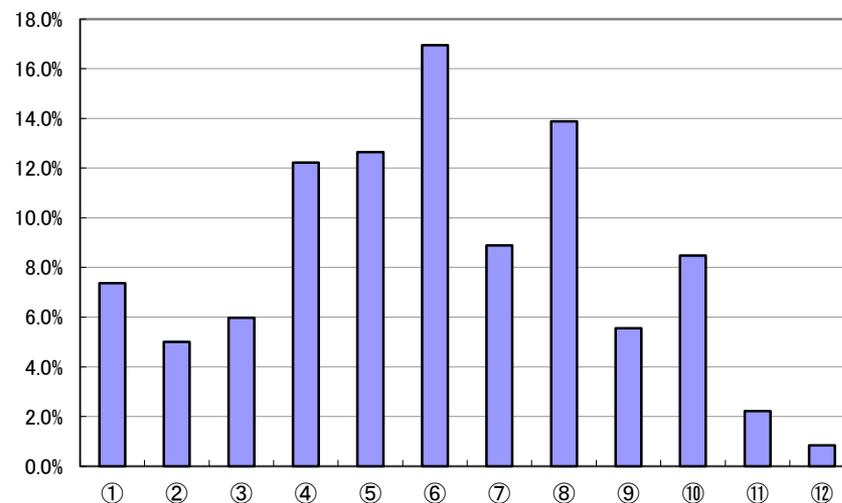
基礎データ

	価格差
平均値	575円
中央値	580円
最頻値	600円
標準偏差	294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	53	7.4%
②	910円 ~ 1,000円	36	5.0%
③	810円 ~ 900円	43	6.0%
④	710円 ~ 800円	88	12.2%
⑤	610円 ~ 700円	91	12.6%
⑥	510円 ~ 600円	122	16.9%
⑦	410円 ~ 500円	64	8.9%
⑧	310円 ~ 400円	100	13.9%
⑨	210円 ~ 300円	40	5.6%
⑩	110円 ~ 200円	61	8.5%
⑪	10円 ~ 100円	16	2.2%
⑫	0円 以下	6	0.8%
		720	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(2012.12.10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575円で、その中心から±294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68円縮小しています。

左下グラフで価格差推移を見ると、6、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、10月後半に650円程度の価格差であったものが、11/21には、145円にまで縮小しています。

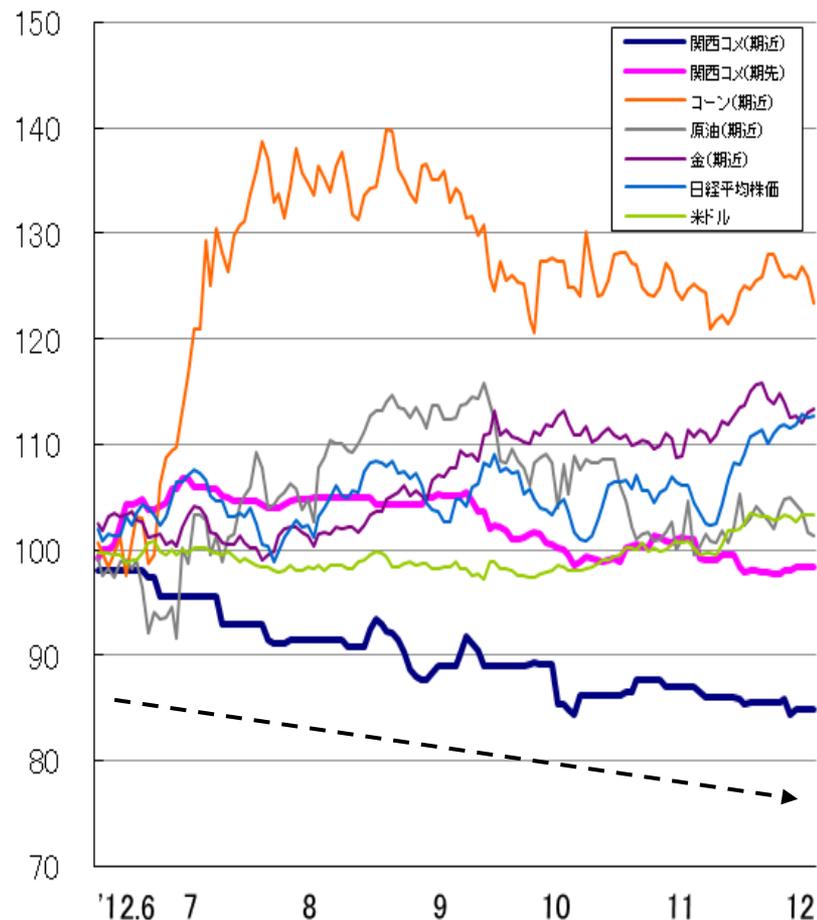
東西コメ先物価格のトレンドは近似していますが、価格差推移を見ると、その時々で変化があることが分かります。この変化を参考に両取引所を活用したスプレッド取引を行えば、リスクを抑えた取引に繋がることが考えられます。

※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

コモと投資商品の価格水準(直近6ヶ月)(基準:2012.06.08=100)



※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2012.12.10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関西コム(期近)							
②関西コム(期先)	0.6875						
③CMEコーン(期近)	-0.4565	0.1851					
④CME原油(期近)	-0.3109	0.1731	0.7376				
⑤東京金(期近)	-0.8158	-0.8157	0.0463	0.1466			
⑥日経平均株価	-0.4014	-0.3236	0.1440	0.1407	0.5308		
⑦米ドル	-0.2856	-0.5271	-0.2350	-0.4529	0.4071	0.6520	

騰落率相関

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
①関西コム(期近)							
②関西コム(期先)	0.2241						
③CMEコーン(期近)	-0.0102	0.1028					
④CME原油(期近)	0.1867	0.0536	0.2735				
⑤東京金(期近)	0.0546	0.0331	0.1031	0.4472			
⑥日経平均株価	0.0174	0.1261	0.0077	0.1488	0.3846		
⑦米ドル	0.0545	-0.0662	-0.0980	0.0663	0.0058	0.1771	

左グラフ(直近6ヶ月間の価格水準)を見ると、コーンと金の価格水準は高く、関西コムは横ばい若しくは緩やかな下落が続いていることが分かります。また、11月以降は日経平均株価の急上昇も確認されます。

東京金と関西コムは、価格相関で-0.8の逆相関になっています。相関係数は、その時々で変化しますが、ここ数か月間は-0.6以下の逆相関が続いています。

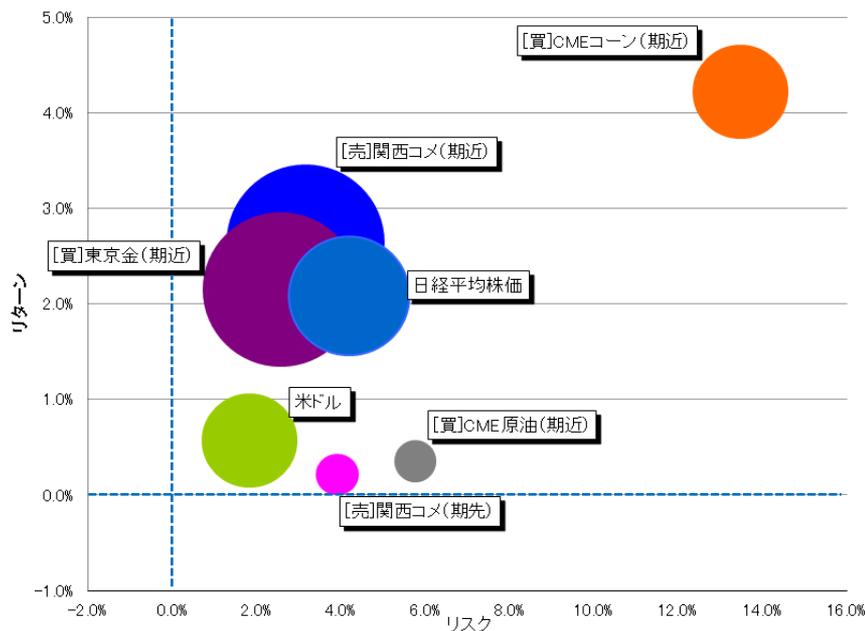
関西コムと金融・国際商品の価格相関、騰落率相関は、引き続き低い状況が続いています。この状況を踏まえると、投資対象の一部にドメスティックな商品を組み込めば一定のリスク分散効果が期待できるものと考えます。

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)の大きさを表しています。(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、関西コメ(期近)、金、日経平均の順であることが分かります。

右下表は、2012年12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1~3か月の期間騰落率で最も高いのは日経です。

直近1か月の期間騰落率を見ると、関西コメ(期近・期先)は僅かに下落していますが、今年の作況指数は102ですので、今後の推移が気になるところです。

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)	2.638%	3.156%	0.836
[売]関西コメ(期先)	0.217%	3.910%	0.056
[買]CMEコーン(期近)	4.217%	13.483%	0.313
[買]CME原油(期近)	0.356%	5.766%	0.062
[買]東京金(期近)	2.148%	2.568%	0.836
日経平均株価	2.084%	4.193%	0.497
米ドル	0.571%	1.822%	0.313

直近の期間騰落率(基準日: 2012.12.10)

	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月
関西コメ(期近)	-1.8%	-5.7%	-15.0%	-0.9%
関西コメ(期先)	-0.8%	-6.6%	-1.7%	1.8%
CMEコーン(期近)	-1.1%	-7.8%	23.4%	24.2%
CME原油(期近)	1.0%	-10.9%	1.3%	-12.6%
東京金(期近)	1.8%	3.6%	13.4%	6.1%
日経平均株価	8.9%	7.5%	12.7%	11.7%
米ドル	3.8%	5.3%	3.4%	6.1%

※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

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