

コメ先物 プライス・レポート〔No.5〕

関西商品取引所

〔公表日：2012.06.15〕

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06月08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う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

	2011年11月限	2011年12月限	2012年01月限	2012年02月限	2012年03月限	2012年04月限	2012年05月限
始値(a)	14,320 (2011/08/08)	14,540 (2011/08/08)	19,210 (2011/08/08)	15,840 (2011/08/11)	15,100 (2011/09/12)	14,740 (2011/10/11)	15,640 (2011/11/11)
高値(b)	16,060 (2011/08/17)	16,240 (2011/08/11)	19,210 (2011/08/08)	16,500 (2011/08/17)	15,740 (2011/11/08)	15,760 (2011/11/08)	17,440 (2012/05/08)
安値(c)	14,320 (2011/08/08)	14,500 (2011/09/21)	13,700 (2012/01/06)	13,860 (2011/09/29)	13,960 (2011/09/29)	14,070 (2012/01/10)	14,060 (2012/01/10)
納会値(d)	15,540 (2011/11/10)	15,040 (2011/12/09)	13,700 (2012/01/10)	14,580 (2012/02/10)	14,930 (2012/03/09)	15,610 (2012/04/10)	17,390 (2012/05/10)
平均値	15,287	15,264	15,212	14,966	14,832	14,955	15,177
中央値	15,540	15,200	15,110	15,000	14,830	15,010	14,990
最頻値	15,620	15,740	15,110	15,260	14,830	15,010	15,100
標準偏差	544	488	870	611	398	364	731
レンジ(b-c)	1,740	1,740	5,510	2,640	1,780	1,690	3,380
騰落額(d-a)	1,220	500	-5,510	-1,260	-170	870	1,750
騰落率(d/a)	8.5%	3.4%	-28.7%	-8.0%	-1.1%	5.9%	11.2%
営業日数	65	85	103	123	121	124	121
データ数	387	507	609	729	717	735	717

1.2 限月別データ

単位：円/60kg 当たり

	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)	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)	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)	14,150 (2012/01/06)	14,140 (2012/01/11)	14,710 (2012/02/14)	14,880 (2012/03/13)	15,510 (2012/06/07)	15,400 (2012/06/07)
納会値 又は終値(d)	17,550 (2012/06/08)	17,200 (2012/06/08)	16,160 (2012/06/08)	15,950 (2012/06/08)	15,620 (2012/06/08)	15,520 (2012/06/08)
平均値	15,612	15,755	15,741	15,863	16,504	16,204
中央値	14,960	15,060	15,530	15,990	16,495	16,110
最頻値	17,550	15,060	14,870	14,910	16,260	15,730
標準偏差	1,196	1,193	873	698	398	551
レンジ(b-c)	4,310	4,340	3,090	2,620	2,040	2,000
騰落額(d-a)	2,560	3,010	1,400	1,040	-1,170	-1,190
騰落率(d/a)	17.1%	21.2%	9.5%	7.0%	-7.0%	-7.1%
営業日数	122	104	81	61	40	21
データ数	723	624	486	366	240	126

※ 上記データの算出対象期間は、2011.12.12～2012.06.08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
		2011年12月12日	2012年01月11日	2012年02月13日	2012年03月12日	2012年04月11日	2012年05月11日
		2012年01月10日	2012年02月10日	2012年03月09日	2012年04月10日	2012年05月10日	2012年06月08日
2012年06月限	始値(a)	14,990	14,190	14,760	14,890	15,760	17,280
	高値(b)	15,100	14,870	15,260	15,780	17,240	18,460
	安値(c)	14,150	14,190	14,690	14,890	15,760	17,280
	終値(d)	14,190	14,700	14,890	15,760	17,240	17,550
	平均値	14,604	14,659	14,884	15,163	16,653	17,721
	中央値	14,600	14,700	14,870	15,060	16,630	17,590
	最頻値	15,000	14,600	14,870	15,060	16,600	17,550
	標準偏差	220	166	130	289	371	248
	月間レンジ(b-c)	950	680	570	890	1,480	1,180
	日レンジ[平均]	116	69	63	55	105	78
	騰落額(d-a)	-800	510	130	870	1,480	270
	騰落率(d/a)	-5.3%	3.6%	0.9%	5.8%	9.4%	1.6%
	2012年07月限	始値(a)		14,190	14,760	14,840	15,640
高値(b)			14,910	15,150	15,790	17,200	18,480
安値(c)			14,140	14,690	14,840	15,640	17,200
終値(d)			14,700	14,840	15,640	17,200	17,200
平均値			14,664	14,858	15,138	16,622	17,637
中央値			14,700	14,850	15,060	16,640	17,500
最頻値			14,700	14,870	15,060	16,640	17,500
標準偏差			187	112	277	385	324
月間レンジ(b-c)			770	460	950	1,560	1,280
日レンジ[平均]			69	61	70	117	90
騰落額(d-a)			510	80	800	1,560	-40
騰落率(d/a)			3.6%	0.5%	5.4%	10.0%	-0.2%
2012年08月限		始値(a)			14,760	14,910	15,430
	高値(b)			15,150	15,570	16,930	17,800
	安値(c)			14,710	14,830	15,430	16,160
	終値(d)			14,910	15,430	16,930	16,160
	平均値			14,868	15,068	16,268	16,770
	中央値			14,870	14,990	16,270	16,570
	最頻値			14,870	15,050	16,270	16,460
	標準偏差			103	209	404	499
	月間レンジ(b-c)			440	740	1,500	1,640
	日レンジ[平均]			75	65	122	101
	騰落額(d-a)			150	520	1,500	-810
	騰落率(d/a)			1.0%	3.5%	9.7%	-4.8%

左表は、6月8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と分かります。
(※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
		2011年12月12日 2012年01月10日	2012年01月11日 2012年02月10日	2012年02月13日 2012年03月09日	2012年03月12日 2012年04月10日	2012年04月11日 2012年05月10日	2012年05月11日 2012年06月08日
2012年09月限	始値(a)				14,910	15,300	16,680
	高値(b)				15,520	16,640	17,500
	安値(c)				14,880	15,300	15,950
	終値(d)				15,300	16,640	15,950
	平均値				15,066	16,053	16,490
	中央値				15,010	16,030	16,280
	最頻値				14,910	16,020	16,250
	標準偏差				172	355	456
	月間レンジ(b-c)				640	1,340	1,550
	日レンジ〔平均〕				60	127	133
	騰落額(d-a)				390	1,340	-730
	騰落率(d/a)				2.6%	8.8%	-4.4%
	2012年10月限	始値(a)					16,790
高値(b)						16,790	17,550
安値(c)						16,150	15,510
終値(d)						16,660	15,620
平均値						16,569	16,446
中央値						16,610	16,325
最頻値						16,780	16,260
標準偏差						177	518
月間レンジ(b-c)						640	2,040
日レンジ〔平均〕						81	141
騰落額(d-a)						-130	-1,090
騰落率(d/a)						-0.8%	-6.5%
2012年11月限		始値(a)					
	高値(b)						17,400
	安値(c)						15,400
	終値(d)						15,520
	平均値						16,204
	中央値						16,110
	最頻値						15,730
	標準偏差						551
	月間レンジ(b-c)						2,000
	日レンジ〔平均〕						104
	騰落額(d-a)						-1,190
	騰落率(d/a)						-7.1%

表の見方(一例)

2012年06月限(前項参照)
期間VIの”月間レンジ”を見ると…
1,180円となっています。

これは、期間中の高安の差です
で、この場合、建玉1枚で最大5万9
千円(1,180円×50倍)の差損益が
発生する可能性があったことを示し
ています。

2012年11月限
期間VIの”日レンジ”を見ると…
104円となっています。

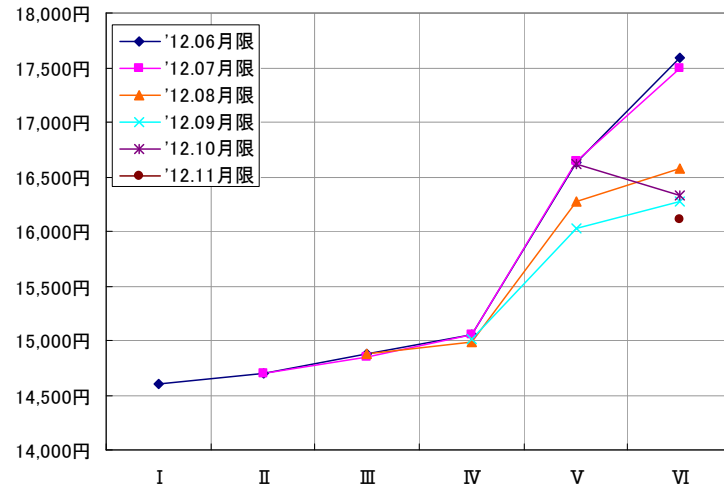
これは、期間中の一日の高安の差
の平均です。この場合、建玉1
枚で5千円(100円×50倍)の差損
益が発生する可能性があったことを
示しています。

※ 上記データの算出対象期間は、2011.12.12～2012.06.08までとしている。

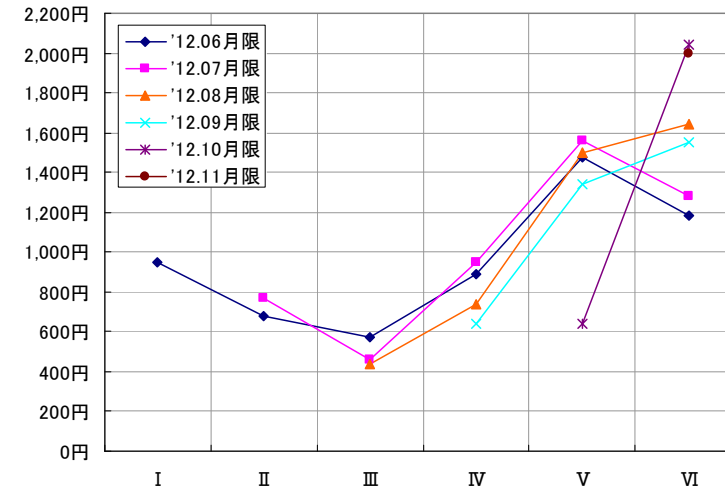
1 関西コメ先物価格

1.3 期間別・限月別データ(続き)

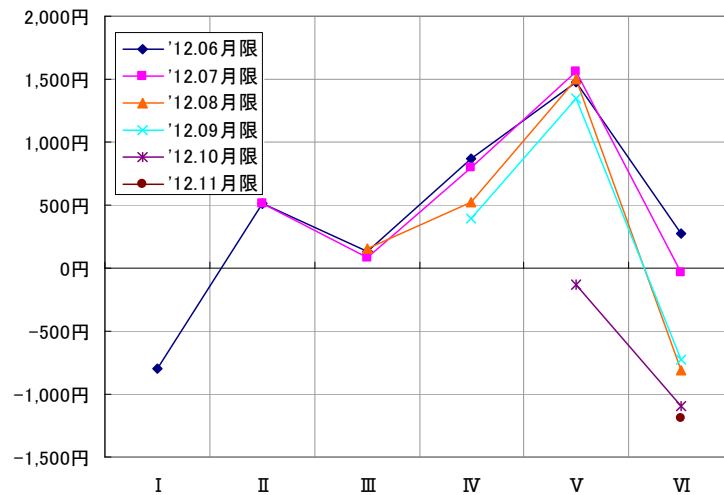
中央値



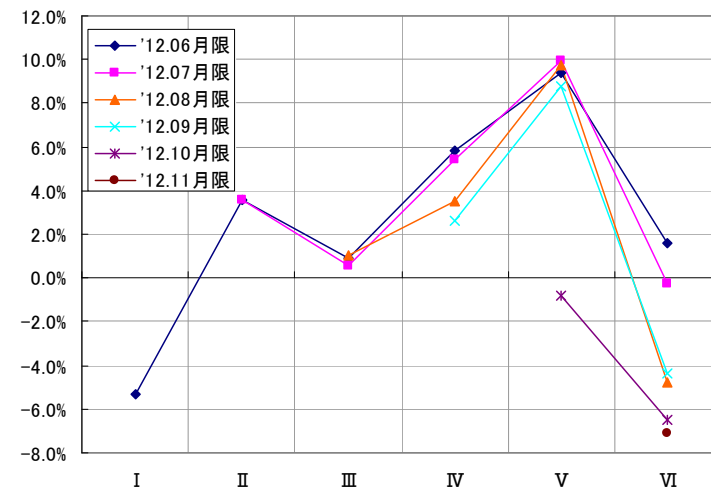
レンジ[月](高値-安値)



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06月限						
2012年07月限	0.9985					
2012年08月限	0.9645	0.9722				
2012年09月限	0.9310	0.9434	0.9941			
2012年10月限	0.0333	0.1357	0.5562	0.5993		
2012年11月限	0.7989	0.8214	0.9737	0.9735	0.9830	

騰落率相関

	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06月限						
2012年07月限	0.9505					
2012年08月限	0.8460	0.9082				
2012年09月限	0.7126	0.7655	0.8995			
2012年10月限	0.5745	0.6046	0.6975	0.8475		
2012年11月限	0.6646	0.5900	0.7456	0.9023	0.9726	

23年産米の品薄感から期近限月を中心に相場が高騰する中、24年産米の10月限は価格水準調整が暫らく続いたこともあって、23年産米の限月とは異なる動きをする場面もあり、相関係数は低い結果となっています。

一部限月の相関係数は低い結果となりましたが、全体的なトレンドは近似していると考えます。

騰落率相関を見ると、隣合う限月との関係性は高いが、限月間の間隔が開くほど、影響度が低くなっていることが分かります。

※各表は、直近6ヶ月(2012.06.08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-期近

限月間価格差の基礎データ

	価格差
平均値	-211
中央値	-35
最頻値	240
標準偏差	695
最高値	980
最低値	-2,140

順ザヤ率	45.9%
逆ザヤ率	52.5%

限月間価格差の分布

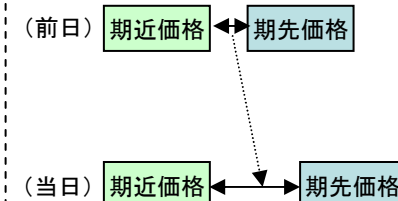
	区間	頻度	比率
順	510円 以上	6	4.9%
	410円 ~ 500円	9	7.4%
	310円 ~ 400円	9	7.4%
	210円 ~ 300円	14	11.5%
	110円 ~ 200円	7	5.7%
	10円 ~ 100円	11	9.0%
	0円	2	1.6%
逆	-10円 ~ -100円	14	11.5%
	-110円 ~ -200円	14	11.5%
	-210円 ~ -300円	6	4.9%
	-310円 ~ -400円	3	2.5%
	-410円 ~ -500円	0	0.0%
	-510円 以下	27	22.1%
		122	100.0%

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	2	1.7%
310円 ~ 400円	2	1.7%
210円 ~ 300円	11	9.1%
110円 ~ 200円	26	21.5%
10円 ~ 100円	62	51.2%
0円	17	14.0%
	121	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	41
中央値	15
最頻値	0
標準偏差	262
最高値	1,380
最低値	-380

順ザヤ率	52.5%
逆ザヤ率	34.4%

限月間価格差の分布

	区間	頻度	比率
順 ザ ヤ	510円 以上	6	4.9%
	410円 ~ 500円	3	2.5%
	310円 ~ 400円	5	4.1%
	210円 ~ 300円	0	0.0%
	110円 ~ 200円	7	5.7%
	10円 ~ 100円	43	35.2%
	0円	16	13.1%
逆 ザ ヤ	-10円 ~ -100円	21	17.2%
	-110円 ~ -200円	6	4.9%
	-210円 ~ -300円	10	8.2%
	-310円 ~ -400円	5	4.1%
	-410円 ~ -500円	0	0.0%
	-510円 以下	0	0.0%
		122	100.0%

価格差変動額(一日あたり)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	0	0.0%
210円 ~ 300円	2	1.7%
110円 ~ 200円	9	7.4%
10円 ~ 100円	55	45.5%
0円	54	44.6%
	121	100.0%

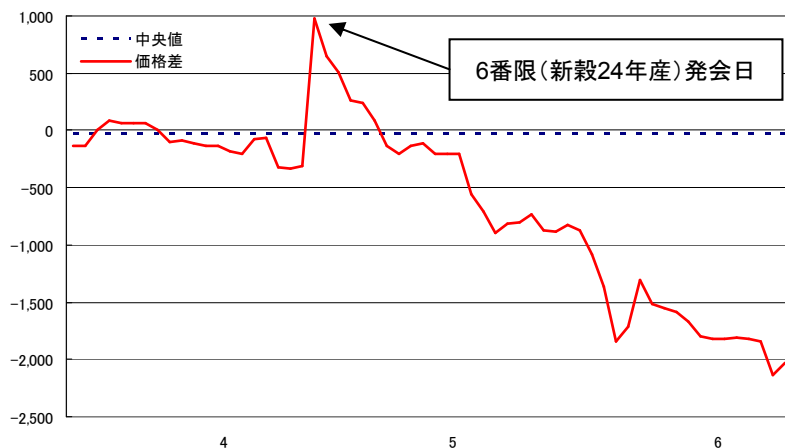
※前日と当日の価格差変動額の意。

期先(24年産米)と期近(23年産米)の限月間価格差によると、逆ザヤ相場の割合が高くなっています。理由は、23年産米の品薄感によるものと考えます。

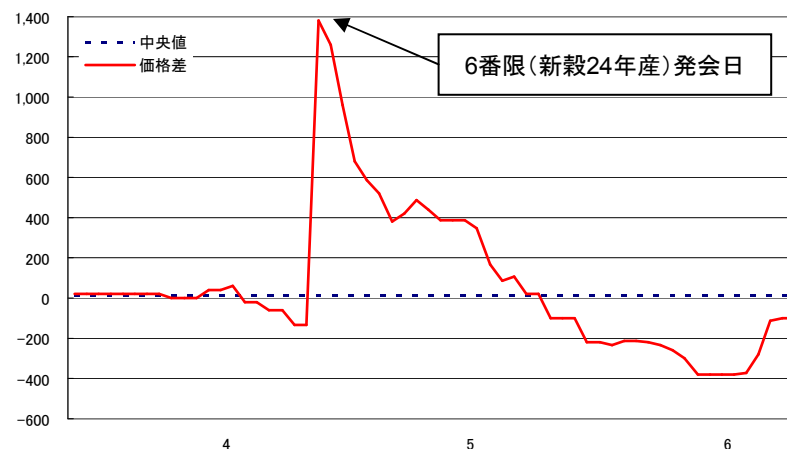
限月間の価格差推移グラフは、価格差データの中央値を一つの目安として、日々の価格差推移を表しています。

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(2012.06.08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	15,392円	14,739円
中央値	14,960円	14,250円
最頻値	14,870円	14,250円
標準偏差	1,019円	1,002円
最高値	18,190円	17,940円
最低値	13,700円	13,200円

東西コメ先物価格の相関性

	価格相関	騰落率相関
12.6月限	0.9892	0.4911
12.7月限	0.9889	0.5175
12.8月限	0.9659	0.4833
12.9月限	0.9488	0.5628
12.10月限	0.7691	0.6458
12.11月限	0.6709	0.7897

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	4	0.0%	0	0.0%
17,510円 ~ 18,000円	29	1.6%	14	0.0%
17,010円 ~ 17,500円	38	4.1%	18	2.5%
16,510円 ~ 17,000円	66	10.7%	31	3.3%
16,010円 ~ 16,500円	73	15.6%	29	3.3%
15,510円 ~ 16,000円	44	4.1%	60	21.3%
15,010円 ~ 15,500円	94	9.8%	88	4.1%
14,510円 ~ 15,000円	255	39.3%	31	2.5%
14,010円 ~ 14,500円	124	14.8%	319	45.9%
13,510円 ~ 14,000円	5	0.0%	134	17.2%
13,010円 ~ 13,500円	0	0.0%	8	0.0%
	732	100.0%	732	100.0%

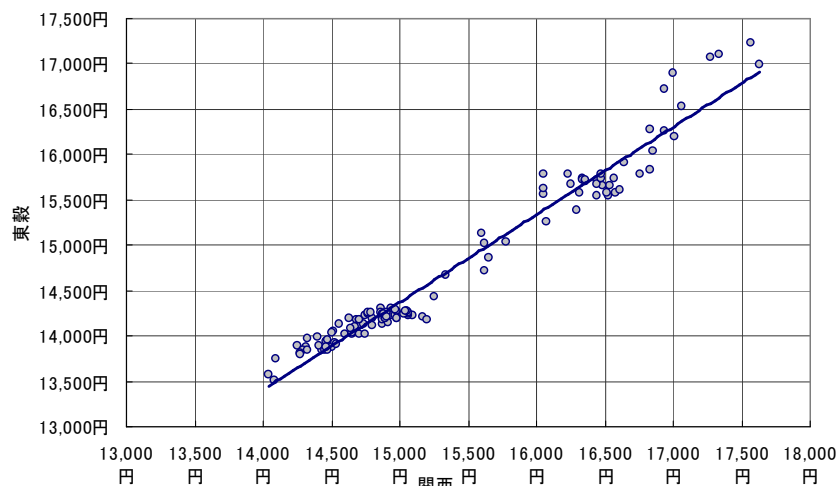
先月の基礎データ(価格)と直近6ヶ月間の平均値を比較すると、関西取は1.8%、東穀取は2.0%上昇しています。また最高値については両取引所共に4.3%の上昇となっています。この最高値は5月中に付けたものとなります。

東西コメ先物価格の相関性、散布図を見ると、高い関係性があることが確認されます。

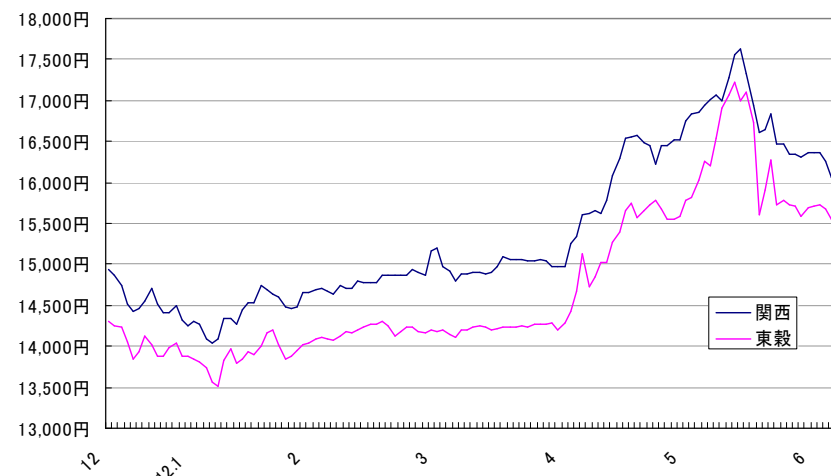
東西コメ先物価格の推移を見ると、トレンドは同じであっても、価格差の拡大・縮小があることが確認されます。

※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2012.06.08以前)の帳入値(全限)に基づき作成したものである。

東西コメ先物価格(全限中央値)の散布図



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

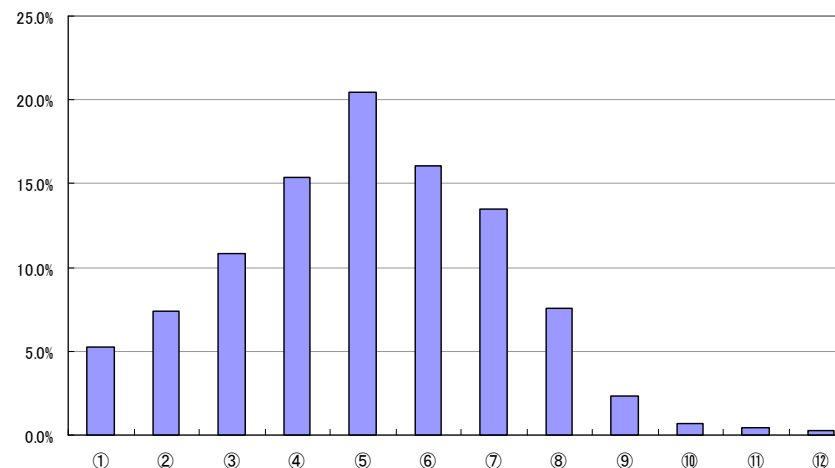
基礎データ

	価格差
平均値	659円
中央値	650円
最頻値	700円
標準偏差	216円
最高値	1,340円
最低値	-80円

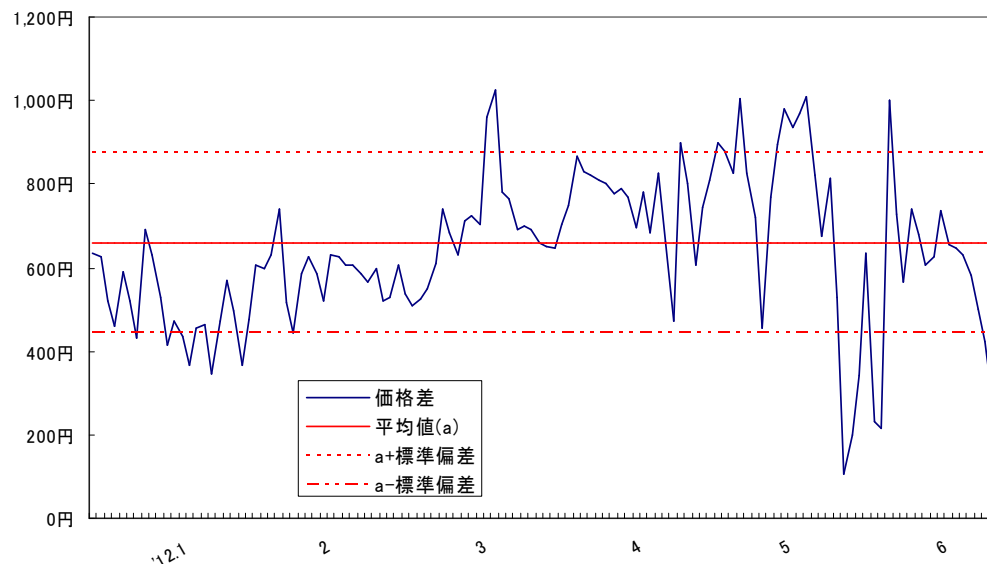
同一限月間価格差の分布

	区間	頻度	比率
①	1,010円 以上	36	5.2%
②	910円 ~ 1,000円	51	7.4%
③	810円 ~ 900円	75	10.9%
④	710円 ~ 800円	106	15.3%
⑤	610円 ~ 700円	141	20.4%
⑥	510円 ~ 600円	111	16.1%
⑦	410円 ~ 500円	93	13.5%
⑧	310円 ~ 400円	52	7.5%
⑨	210円 ~ 300円	16	2.3%
⑩	110円 ~ 200円	5	0.7%
⑪	10円 ~ 100円	3	0.4%
⑫	0円 以下	2	0.3%
		691	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



関西取と東穀取の同一限月間価格差の中心は650円程度で、その中心から±216円の範囲に価格差データが集中しています。先月と比べると両市場の価格差データのバラツキが大きくなっているようです。これについては、左下グラフで価格差推移を見ると分かりやすいでしょう。

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。

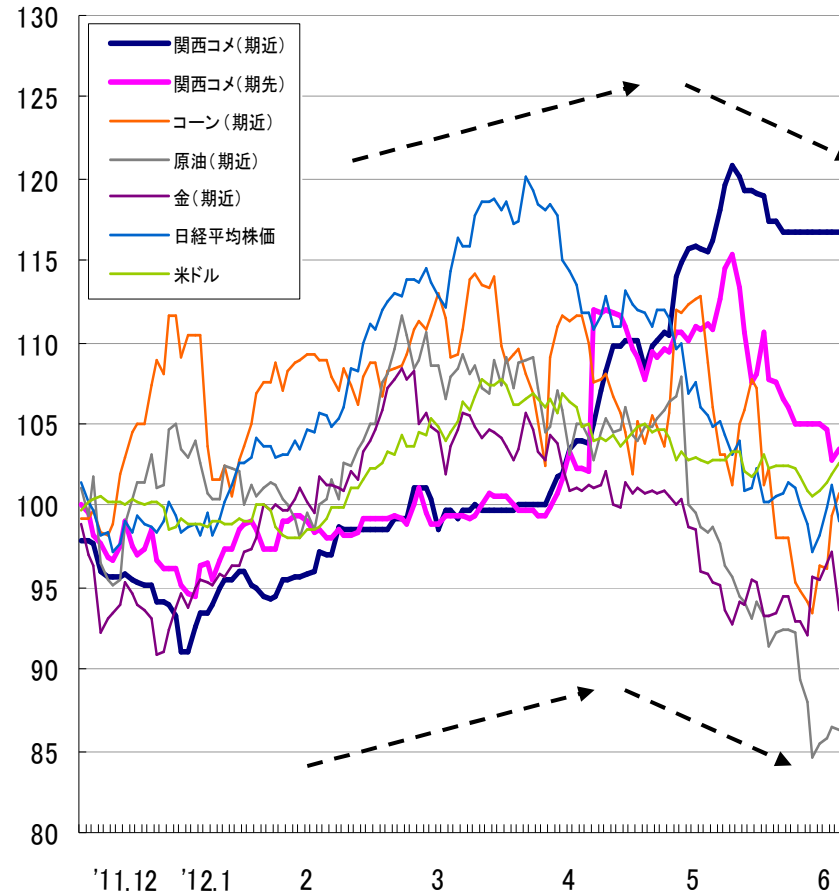
※スプレッド取引
スプレッド取引とは、連動性の高い複数の商品の価格差を利用して利益を狙う取引の総称です。

※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2012.06.08以前)の帳入値に基づき作成したものである。

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:2011.12.09=100)



※各表およびグラフは、直近6ヶ月(2012.06.08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)	0.8889						
③ CMEコーン(期近)	-0.3394	-0.1652					
④ CME原油(期近)	-0.5024	-0.2517	0.7233				
⑤ 東京金(期近)	-0.2385	-0.1257	0.5685	0.7419			
⑥ 日経平均株価	-0.0243	0.1151	0.5677	0.7420	0.8737		
⑦ 米ドル	0.3144	0.3559	0.3193	0.4602	0.5779	0.8520	

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)	0.4398						
③ CMEコーン(期近)	0.0774	-0.1430					
④ CME原油(期近)	0.0513	-0.0443	0.1959				
⑤ 東京金(期近)	0.0045	-0.0826	0.1691	0.3181			
⑥ 日経平均株価	0.0096	-0.0342	0.0728	0.4683	0.4857		
⑦ 米ドル	-0.1480	-0.0807	-0.1057	0.1523	0.0420	0.2583	

左グラフで直近6ヶ月間の価格水準を比較すると、コメ先物は、金融・国際商品よりも高水準になっていることが分かります。

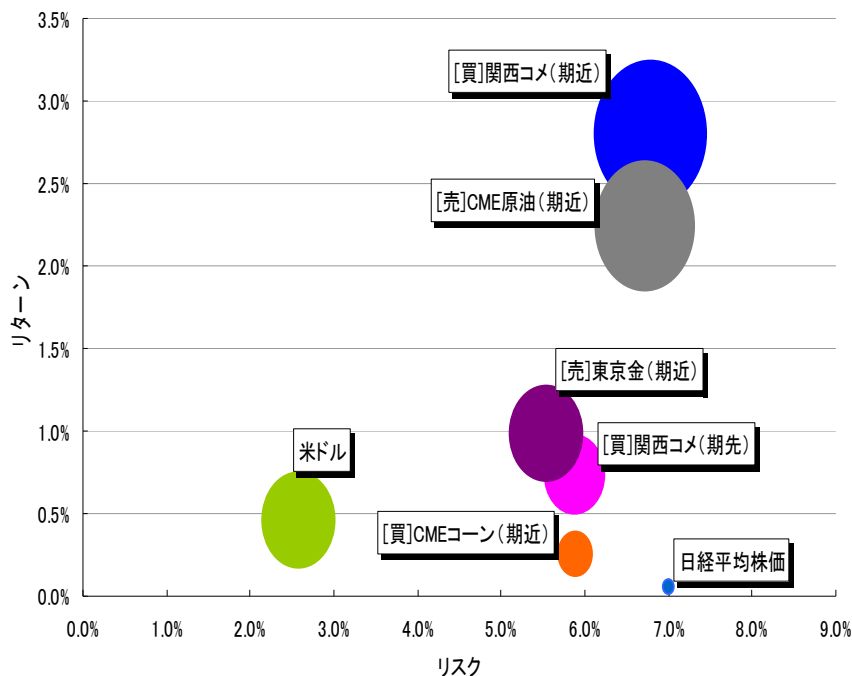
関西コメと金融・国際商品の価格相関、騰落率相関は、引き続き低い状況が続いています。この状況を踏まえると、投資対象の一部にドメスティックな商品を組み込めば一定のリスク分散効果が期待できるものと考えます。

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)



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
[買]関西コメ(期近)	2.799%	6.797%	0.412
[買]関西コメ(期先)	0.725%	5.882%	0.123
[買]CMEコーン(期近)	0.254%	5.882%	0.043
[売]CME原油(期近)	2.241%	6.714%	0.334
[売]東京金(期近)	0.982%	5.531%	0.178
日経平均株価	0.047%	6.997%	0.007
米ドル	0.456%	2.570%	0.177

※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。

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。(円が大きいくほど評価します。)

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、コメ、原油、金の順であることが分かります。

右下表は、2012年06月08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6ヶ月の期間騰落率で最も高いのはコメで、続いて、米ドル、コーンであることが分かります。

一方、関西コメ(期近)の場合、直近1ヶ月間の期間騰落率は、前回公表時に続きプラス方向ですが、騰落率は小幅上昇になっています。

直近の期間騰落率(基準日:2012.06.08)

	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	12ヶ月
関西コメ(期近)	0.9%	17.5%	16.7%	
関西コメ(期先)	-6.8%	4.1%	3.5%	
CMEコーン(期近)	-7.4%	-7.9%	0.7%	-24.4%
CME原油(期近)	-12.4%	-20.4%	-13.7%	-16.8%
東京金(期近)	-2.4%	-10.7%	-6.5%	0.7%
日経平均株価	-6.1%	-14.8%	-0.9%	-11.1%
米ドル	0.0%	-2.4%	2.6%	-0.8%

※直近の期間騰落率イメージ

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