

파생상품거래의 이해와 위험관리

4차시. 주가지수선물

파생상품거래의 이해와 위험관리

4. 주가지수선물

이슈 인사이드

1. 코스피200선물이란?

“코스피200선물”

기초자산이 코스피200지수인 선물

KOSPI200		247.02	▼ 0.70	BASIS	0.13	이론가	247.46	상차	프로그램 (백만원)
현재가		247.25	▼ 1.05	거래량	179,339	전종일수	23	이론가	247.46
								과외도	-0.31
종	개수	매도	15:15:00	매수	개수	종	이론BASIS	0.44	과외율 (%)
23	60	247.40		미결제	102,539	시장BASIS	0.13	거래대금	222,283
6	14	247.35		유급	230	상한가	273.10	09상한가	260.75
11	63	247.30		시가	249.00	하한가	223.50	03하한가	235.85
14	16	247.25		고가	249.95	기준가	246.30	최종거래일	2012/12/13
14	30	247.20		저가	246.50	09금리	2.05	전종일수	23
		247.15		11	2	상장최저	230.50	16.55	2011/12/29
		247.10		52	29	상장최고	277.60	-30.45	2012/04/03
		247.05		78	27				
		247.00		82	26				
		246.95		41	5				
1,123	4,245	843		3,402	623				
차트		일주일		일주일		일주일		일주일	
1,123	4,245	843		3,402	623				
차트		일주일		일주일		일주일		일주일	
월	차	종가	대비	거래량	BASIS	미결제	증감		
2012/11/21	247.15	▼ 1.15	181,245	0.13	101,719	-560			
2012/11/20	246.30	▲ 1.80	130,331	0.58	102,279	-616			
2012/11/19	246.50	▲ 2.05	153,106	0.68	102,895	-3,485			
2012/11/16	243.65	▼ 0.75	159,698	0.20	106,380	3,114			
2012/11/15	244.40	▼ 3.30	175,821	-0.24	103,266	4,563			
2012/11/14	240.30	▲ 0.90	168,082	0.50	99,703	-1,476			
2012/11/13	247.40	▼ 1.85	183,903	0.50	100,181	2,409			
2012/11/12	249.25	▼ 0.05	143,117	1.07	97,772	1,438			
투자자		차트		일종주미		수량		전종	
투자자	매	도	매	수	금액수				
외국인	83,479		80,982		-2,497				
개인	46,192		48,594		2,402				
기관계	50,977		50,693		116				
특수	1,741		1,505		-236				
금융투자	46,114		46,667		553				
보험	510		443		-67				
은행	666		646		-20				
기타금융									
연기금	1,546		1,432		-114				
기타	1,841		1,820		-21				

기초자산 코스피200지수

거래단위 코스피200선물가격 X 50만(거래승수)

$$250.00 \times 50\text{만원} = 12,500\text{만}$$

▶ 코스피200선물 1계약 매수 시, 코스피200지수 구성
종목들을 지수구성 비율로 1억2500만원 만큼 매수

선물가격이 1% 변해서 발생하는 손익

||

1%의 손익이 변하는 것

선물을 250.00에 매수해서 가격이 1% 증가한
252.50에서 매도한 경우

$$(252.50 - 250.00) \times 50\text{만원} = 125\text{만원}$$

기초자산 크기로 환산 시

$$12,500\text{만원} \times 1\% = 125\text{만원}$$

결제월	3, 6, 9, 12월
상장결제월	1년 이내의 4개 결제월

가격의 표시	코스피200선물 수치(포인트)
--------	------------------

호가가격단위	0.05포인트
--------	---------

→ '틱(tick) 단위'(틱: 최소가격변동폭)

코스피200지수는 0.01포인트 단위로 표시되지만, 선물가격은 반드시 0.05의 배수값으로만 주문이 가능

최소가격변동금액	25,000원(50만원 X 0.05)
----------	----------------------

→ '틱(tick) 크기'

거래시간 09:00~15:15
(최종거래일 09:00~14:50)

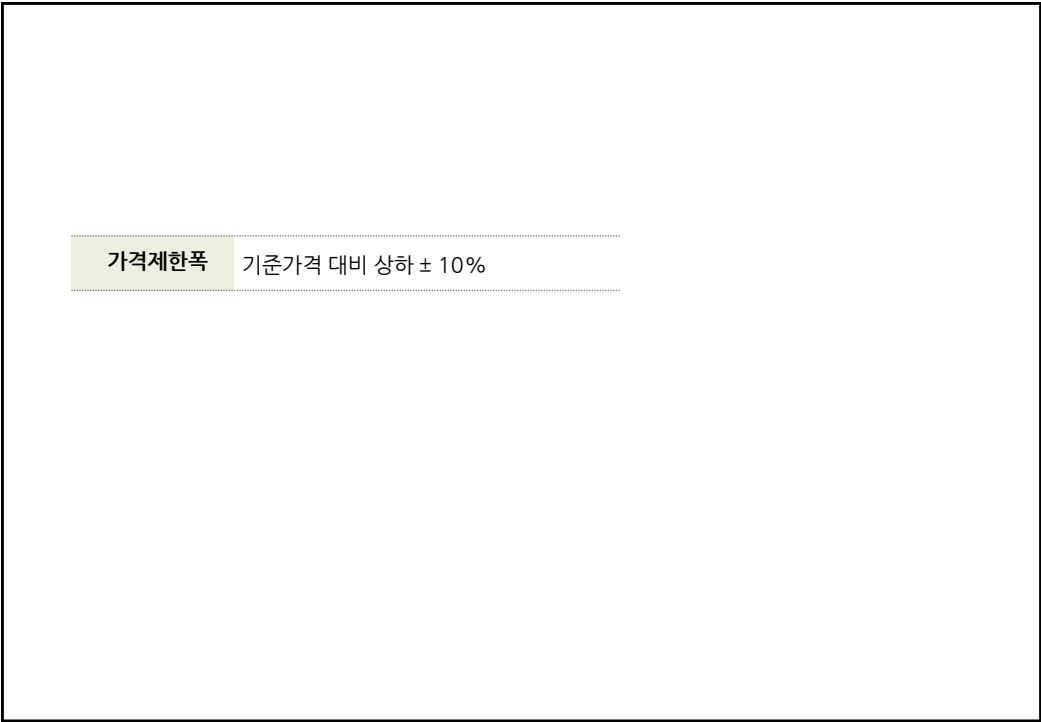
최종거래일 각 결제월의 두 번째 목요일
(휴장일인 경우 순차적으로 앞당김)

9월						
일	월	화	수	목	금	토
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

최종결제일 최종거래일의 다음 거래일

최종거래일의 최종거래시한까지 포지션을 보유한 경우,
최종거래일의 코스피200지수 증가로 손익을 계산하여
최종거래일의 다음 거래일에 최종결제를 함

결제방법 현금결제



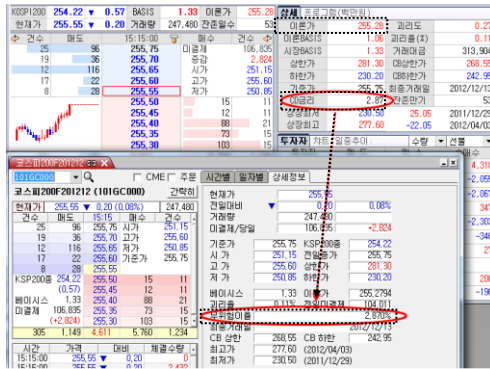
가격제한폭 기준가격 대비 상하 ± 10%



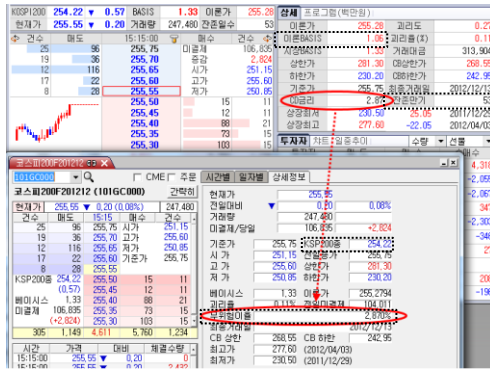


단일가격경쟁거래 개장 시(08:00~09:00) 및 거래종료 시(15:05~15:15)

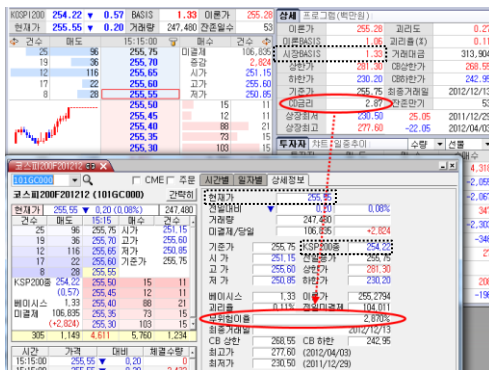
사전에 규정을 정확히 숙지하여
의도치 않은 주문실수가 없도록 주의!



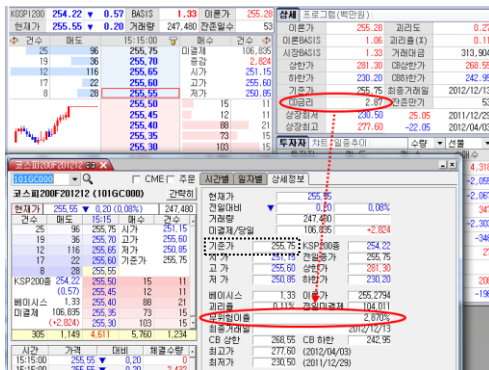
이론가: 기초자산에 무위험수익률을 적용하여 산출
무위험이율: 양도성예금증서의 연수익률(CD금리)을 참고하여 산출



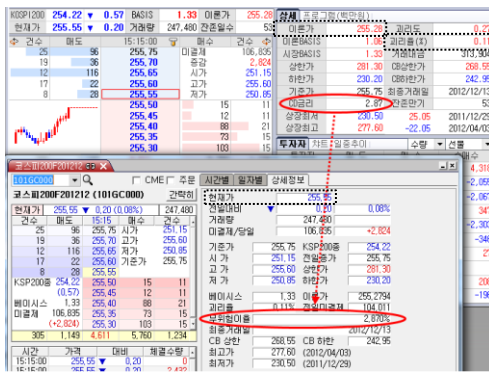
이론베이스스: 이론선물가격과 코스피200지수와와의 차이
 $\rightarrow 254.22 \times 2.87\% \times (53 \text{일} \div 365 \text{일}) = 1,059$



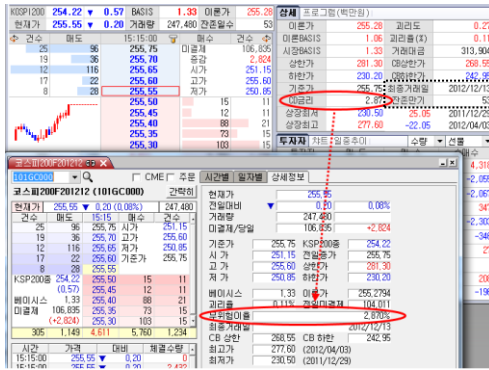
시장베이스스: 현물가격과 코스피200지수의 차이
 → $255.55 - 254.22 = 1.33$



기준가: 통상 전일 종가로, 상한가와 하한가를 계산하기 위한 값으로 사용



괴리율: 선물물의 현재가와 이론선물가격 간의 괴리를 백분율로 표시
 → $\{(255.55 - 255.28) \div 255.28\} \times 100\% = 0.11\%$



잔존만기: 현재 일자로부터 기산해서 최종거래일까지 남은 날 수

이슈 인사이드

2. 왜 코스피200선물을 거래하지?

“헤지거래”

보유 주식 가격 움직임이 코스피200지수와
연동을 많이 하는 경우, 코스피200선물을
사용하여 거래 가능

청산 시 각 주식의 가격에 영향을 미칠
만큼 보유 수량이 매우 많은 경우, 선물
매도포지션으로 헤지한다면?

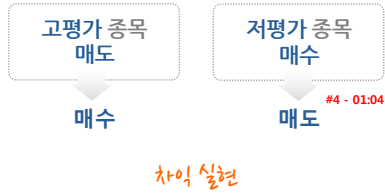


보유 포트폴리오의 손익과 선물의 연동이
많은 경우, 선물에서의 수익으로 손실 감소

- | | |
|------|-----------------------------------|
| 완전헤지 | 보유 포트폴리오의 규모 만큼 모두
헤지하는 경우 |
| 부분헤지 | 보유 포트폴리오의 일부 규모만
헤지하는 경우 |
| 매도헤지 | 현물을 보유하고 선물을 매도하여
헤지하는 경우 |
| 매수헤지 | 현물 매수 시 가격상승 위험에
대비하고자 헤지하는 경우 |

“차익거래”

두 종목 또는 상품 간의 **가격 괴리에서 이익을 추구**하는 것



코스피200선물의 차익거래

코스피200지수의 전 종목 또는 일부 종목을 모두 사거나 팔면서 동시에 선물로 헤지

- 청산에 유리한 베이스스로 바뀌었을 때 청산
- 선물: 최종거래일에 최종결제
- 주식: 최종거래일에 모두 청산하거나 매수 또는 롤오버



롤오버

보유한 선물 최근월물을 청산하고 차근월물로 재진입하는 것

- 최근월물과 차근월물 각각 거래하기
- 스프레드 상품을 거래하여 한번에 하기

“스프레드거래”

차익거래 시 롤오버를 하기 위해 스프레드를 거래

KPSP12121303 (401GCH3S)				잔액	잔가	대비	거래량
현재가	-0.85				12/11/09	-0.85	211
건수	매도	15.04	매수	건수	12/11/08	-0.80	173
4	95	-0.85	시가	-0.85	12/11/07	-0.85	17
5	145	-0.70	고가	-0.80	12/11/06	-0.90	416
7	395	-0.75	저가	-0.90	12/11/05	-0.80	66
7	419	-0.80	기준가	-0.80	12/11/02	-0.85	90
6	145	-0.85			12/11/01	-0.85	174
KSP200종	249.63	-0.90	124	5	12/10/31	-0.90	26
	(1.44)	-0.95	255	8	12/10/30	-0.85	287
베이스스	-249.54	-1.00	135	6	12/10/29	-0.85	90
		-1.05	95	4	12/10/26	-0.85	162
		-1.10	75	2	12/10/25	-0.85	239
42	1.674	640	1,094	34	12/10/24	-0.85	21
					12/10/23	-0.85	534
					12/10/22	-0.85	211

“방향성거래”

방향을 예측하거나 예상될 때 해당 방향으로 선물을 매수하거나 매도하는 것

매수헤지

현물의 조달비용 관리를 위해 헤지의 목적이 있는 경우

방향동성선물매수거래

선물의 가격차를 통해 수익을 내는 거래가 목적인 경우

이슈 인사이드

3. 주가지수선물의 이론가격결정

주가지수선물의 이론가격

$$F = S \times \left(1 + r \times \frac{t}{365}\right) - \sum D_i$$

선물이론가격 = 기초자산가격 + 무위험이자수익 - 현금배당

무위험이자수익이 이론 선물가격에 반영되는 이유는?

매도차익거래 후, 현물매도에 의해 유입된 현금을
선물최종거래일까지 무위험수익률로 운용 시

선물매수가격 < 현물가격 + 무위험이자수익

매도차익거래의 무한기회 발생

수급에 의해 선물가격은
 매수/매도차익의 기회도 생기지 않는
 균형가격인 현물가격에
 무위험이자수익이 더해진 가격으로
 현재가 형성

보유비용모형



선물이론가격 = 기초자산가격 + 무위험이자수익 - 현금배당

선물이론가격에 선물을 매도하고 기초자산 현물을
매수하여 최종거래일에 모두 청산 시



최종거래일까지 무위험이자수익률에
해당하는 수익 발생

무위험이자수익 반영 시 최종거래일까지만 계산하는 이유
→ 선물을 보유하는 최대기간이 현재부터 최종거래일까지이기 때문

시장베이스스 > 이론베이스스
(시장가격) (이론가격)



무위험이자수익보다 매수차익거래에
의해 더 높은 수익 발생

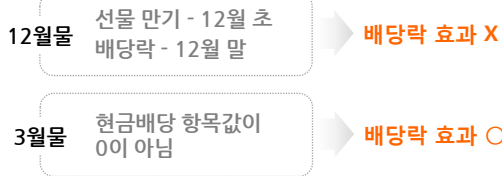
시장베이스 (시장가격) < 이론베이스 (이론가격)

기존에 진입한 매수차익거래 포지션
청산 시 더 높은 수익 발생

선물가격은 이론가격을 중심으로 형성

코스피200선물에서 12월월에 비해 다음 해
3월월의 가격이 저렴한 이유는?

선물이론가격 = 기초자산가격 + 무위험이자수익 - 현금배당



12월물 선물가격

10IGC000	K200 F 201212									
KOSPI200	247.18	▼ 4.54	BASIS	0.72	이론가	248.13	상세	프로그램(백만원)		
현재가	247.90	▼ 5.10	거래량	258,023	잔존일수	49	이론가	248.13		
건수	매도	15:15:00	매수	건수	미결제	108,695	이론BASIS	0.95		
22	39						시장BASIS	0.72		
								248.15		

3월물 선물가격

KOSPI200	247.18	▼ 4.54	BASIS	0.12	이론가	247.27	상세	프로그램(백만원)		
현재가	247.30	▼ 4.70	거래량	180	잔존일수	140	이론가	247.27		
건수	매도	15:15:00	매수	건수	미결제	4,608	이론BASIS	0.09		
1	8						시장BASIS	0.12		
								247.55		

선물가격이 기초자산가격보다 낮아지는 이유는?

시장 하락세 예상



선물로 적극 매도헤지하거나 방향성 매도포지션을
취하려는 거래자가 급증하여 수급이 매도로 치우침

이슈 인사이드

4. 코스피200선물 글로벌 거래

“코스피200선물 글로벌거래”

- 한국거래소 정규시장에서 거래되고 있는 코스피200선물이 CME와의 연계를 통해 야간시간 동안 거래
- 거래시간: 18:00 ~ 익일 05:00
- 야간장에서의 가격제한폭 5%



한국거래소
<http://global.krx.co.kr/>

야간장 연계 거래로 보유한 포지션의 리스크 관리 가능

* 호가한도수량 및 주문조건 제한

정규장에서 오버나잇한 포지션을 야간장에서
청산하거나, 야간장에서 급격한 시세 변화 시 일찍
포지션을 보유하여 정규장에서 청산 가능

미국 또는 유럽시장의 움직임에 대해 정규장의
코스피200선물 거래에 연계해서 연속적으로 거래할
수 있고, 가격변동 위험에 대한 실시간 관리 가능