

# 파생상품거래의 이해와 위험관리

## 10차시. 국채선물

# 파생상품거래의 이해와 위험관리


## 10. 국채선물

이슈 인사이드

# 1. 국채선물이란?

“국채선물이란?”

가상 국고채권을 기초자산으로 하는  
장내파생상품

 거래소에 상장되어  
거래되는 파생상품

“장내파생상품의 특징”

거래소가 모든 거래의 거래상대방 역할

- 상품 표준화
- 증거금 제도
- 일일정산제도

“장내파생상품의 특징”

거래소가 모든 거래의 거래상대방 역할

- 상품 표준화

거래소에서 표준화 한 거래조건  
(거래대상, 계약단위, 계약만기 등)

“장내파생상품의 특징”

거래소가 모든 거래의 거래상대방 역할

▪ 증거금제도

선물거래자의 계약 이행을  
확보하기 위한 담보

개시증거금   유지증거금   추가증거금

“장내파생상품의 특징”

거래소가 모든 거래의 거래상대방 역할

▪ 일일정산제도

계약불이행위험을 최소화하기 위해  
거래가격과 시장 종가를 비교하여  
산출한 손익 금액을 결제기관을 통해  
매일 정산하는 제도

“국채선물 상품명세”

- 3년 국채선물
- 5년 국채선물
- 10년 국채선물

“국채선물 상품명세”

기초자산

- 3년 국채선물 - 3년만기 가상 국고채권
- 5년 국채선물 - 5년만기 가상 국고채권
- 10년 국채선물 - 10년만기 가상 국고채권

\* 표면금리 5%, 6개월 단위 이자지급방식

### “국채선물 상품명세”

거래단위	액면금액 1억원
가격의 표시	액면 100원당 원화(소수점 둘째 자리)
호가가격단위	0.01 포인트(1 Tick)
최소가격변동금액	10,000원 (1억원×0.01×1/100)

### “국채선물 상품명세”

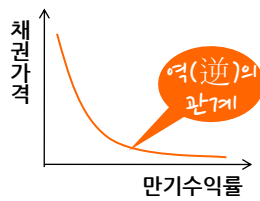
거래시간	09:00~15:15 (최종거래일 09:00~11:30)
결제월	3, 6, 9, 12월
상장결제월	6월 이내의 2개 결제월

2012년 11월: 3년 국채선물, 5년 국채선물, 10년 국채선물은 각각 12월물과  
2013년 3월물 두 가지가 상장되어 있음(최근월물 위주로 거래)

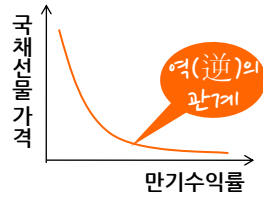
### “국채선물 상품명세”

최종거래일	결제월의 세 번째 화요일 (휴장일인 경우 순차적으로 앞당김)
최종결제일	최종거래일의 다음거래일
결제방법	현금결제

### “채권 만기수익률(YTM)과 국채선물 가격”



## “채권 만기수익률(YTM)과 국채선물 가격”



## 채권의 가격위험 측정지표

장외시장에서 만기수익률(YTM)로 호가제시  
및 거래체결이 이루어지므로, 수익률 변화에  
따른 가격변동 위험 측정지표가 필요함



### 국채선물의 가격위험 측정지표?

호가가격단위	0.01 포인트(1 Tick)
최소가격변동금액	10,000원 (1억원×0.01×1/100)

### 국채선물은 가격위험 측정지표가 필요 없음

호가가격단위	0.01 포인트(1 Tick)
최소가격변동금액	10,000원 (1억원×0.01×1/100)

“3년 국채선물 100계약 106.15 매수”  
→ 106.18 상승

$$100 \text{ 계약} \times (106.18 \text{ point} - 106.15 \text{ point}) \times 100 \times 10,000 \text{ 원} \\ = +300 \text{ 만원}$$

시장참가자들이 국채선물을 거래하는 이유는?

### #1 “국채선물 거래 목적 - 헤지(Hedge)”

채권보유자가 금리상승으로 인한 채권가격 하락위험을 헤지하기 위해 국채선물 매도

\*보유채권의 유동성이  
낮을수록 더 필요함

금리 상승 시: 보유채권 가격하락으로 인한 손실, 국채선물 가격하락으로 인한 이익  
(채권 손실과 국채선물 이익을 감안하여 순손익의 안정적 유지)

“국채선물 거래 목적 - 헤지(Hedge)”

2012/11/21 국고0275-1709(12-4) 100억원 2.87% 매수

\* 2.87%(단가:10,001.54원)

“국채선물 거래 목적 - 헤지(Hedge)”

2012/11/21 국고0275-1709(12-4) 100억원 2.87% 매수

\* 2.87%(단가:10,001.54원)

+

2012/11/21 3년 국채선물 150 계약 106.19point 매도

\* 증가: 채권 만기수익률 2.88%(단가: 9,997.10원),  
3년 국채선물 가격 106.16point

### “국채선물 거래 목적 - 헤지(Hedge)”

#### 국고12-4의 손익변동

$$100\text{억원} \times (9,997.10 - 10,001.54) / 10,000 \\ = -4,440,000\text{원(손실)}$$

#### 국채선물 손익변동

$$150\text{계약} \times (106.19 - 106.16) \times 100 \times 10,000\text{원} \\ = +4,500,000\text{원(이익)}$$

국채선물 매도 계약 수에 따라 채권 손익과 국채선물 손익을 모두 감안한 총손익이 변동함(실무에서는 국고채권의 BPV를 이용하여 국채선물 계약 수 산출)

### “국채선물 거래 목적 - 헤지(Hedge)”

#### 국고12-4의 손익변동

$$100\text{억원} \times (9,997.10 - 10,001.54) / 10,000 \\ = -4,440,000\text{원(손실)}$$

#### 국채선물 손익변동

$$150\text{계약} \times (106.19 - 106.16) \times 100 \times 10,000\text{원} \\ = +4,500,000\text{원(이익)}$$

국고12-4의 움직임과 3년 국채선물의 움직임이 안정적임을 가정함  
→ 국고12-4 수익률 변화 없이 국채선물 가격만 변화 시, 헤지 효과가 없을 수 있음

“국채선물 거래 목적 – 차익거래 (Arbitrage)”

- 3년 국채선물 - 3년만기 가상 국고채권
- 5년 국채선물 - 5년만기 가상 국고채권
- 10년 국채선물 - 10년만기 가상 국고채권

\* 가상 국고채권 수익률: 실제 시장에서 거래되는 국고채권 수익률 이용

“국채선물 거래 목적 – 차익거래 (Arbitrage)”

최종결제  
기준채권  
(바스켓 채권)

- 가상 국고채권의 수익률 결정에 이용되는 실제 채권
- 국채선물 상장 무렵, 거래소가 선정하여 발표

국채선물 시장가격과 이론가격(최종결제 기준채권 수익률로 산출)의 괴리를 이용한 무위험 차익거래(고평가 거래대상 매도, 저평가 거래대상 매수 후 만기 유지)

“국채선물 거래 목적 - 차이거래 (Arbitrage)”

시장가격 > 이론가격

- 고평가 국채선물 매도
- 저평가 최종결제 기준채권 매수
- 국채선물 만기일까지 포지션 유지

국채선물 시장가격의 고평가된 부분 만큼 수익!

“국채선물 거래 목적 - 차이거래 (Arbitrage)”

시장가격 < 이론가격

- 저평가 국채선물 매수
- 고평가 최종결제 기준채권 매도

국채선물 시장가격의 저평가된 부분 만큼 수익!

### “국채선물 거래 목적 - 방향성거래”

향후 국채선물 가격의 상승/하락 여부를  
 예상하여 매매하는 방향성 트레이딩을 통해  
 단기 투자수익 기대

\* 高레버리지 효과를 통한  
 투자수익 극대화 가능

高레버리지 효과: 상대적으로 소액의 증거금 에탁만으로 현물 매매와 동일한  
 경제적 효과 기대

### “국채선물 거래 목적 - 방향성거래”

향후 국채선물 가격의 상승/하락 여부를  
 예상하여 매매하는 방향성 트레이딩을 통해  
 단기 투자수익 기대

\* 高레버리지 효과를 통한  
 투자수익 극대화 가능

3년만기 국고채권 100억원 매수 시: 채권가격 102.58억원 필요  
 3년 국채선물 100계약 매수 시: 약 9,600만원 증거금 필요(106.16포인트 기준)

이슈 인사이드

## 2. 국채선물 가격결정 요인

“국채선물 가격결정 요인”

통화정책(한국은행 금융통화위원회)

- 기준금리
- 지급준비율
- 공개시장조작



## “국채선물 가격결정 요인”

통화정책(한국은행 금융통화위원회)

### 통화완화 정책

- 기준금리 인하
- 지급준비율 인하
- 공개시장 매입조작

## “국채선물 가격결정 요인”

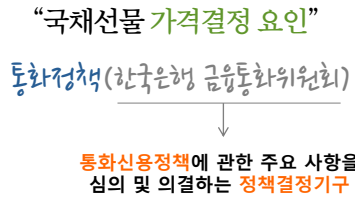
통화정책(한국은행 금융통화위원회)

### 통화완화 정책

↓  
시중 자금 증가

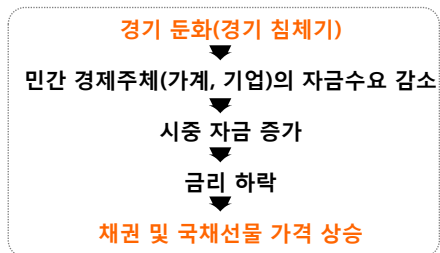
↓  
금리 하락

↓  
채권 및 국채선물 가격 상승

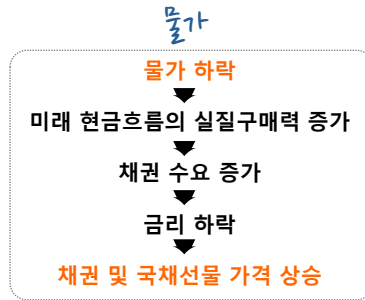


“국채선물 가격결정 요인”

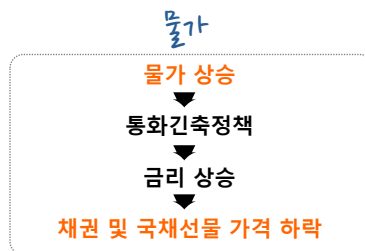
경기



“국채선물 가격결정 요인”



“국채선물 가격결정 요인”



## “국채선물 가격결정 요인”

### 외국인 동향

해외 펀드

해외중앙은행

- 국고채 자체 투자매력 및 원화가치 상승에 투자

재정건전성 및 경제 펀더멘털 양호하다는 인식의 확산, IMF 이후 자본자유화에 따른 환금성 확보

## “국채선물 가격결정 요인”

### 외국인 동향

해외 펀드

해외중앙은행

- 국고채 자체 투자매력 및 원화가치 상승에 투자
- 단기자금 성격 : 원달러 환율 및 글로벌 자금흐름에 민감
- 원달러 환율 급등 또는 글로벌 신용악재 부각 시, 채권 구매도 우려

## “국채선물 가격결정 요인”

### 외국인 동향

해외 펀드

해외중앙은행

- 외환보유액 **다변화** 목적
- **장기자금** 성격 : 상대적으로 안정적

## “국채선물 가격결정 요인”

### 스왑시장 동향

원화 이자율스왑

일정기간마다 3개월 CD와 고정금리를  
주기적으로 교환하기로 한 계약

대형 금융기관들만 참가 가능하며 채권매수 및 스왑 고정금리 지급, 채권매도 및 스왑 고정금리 수취와 같은 매매형태를 통해 채권 수익률에 영향을 줌

## “국채선물 가격결정 요인”

### 스왑시장 동향

#### 통화스왑

일정기간마다 6개월 LIBOR 금리와  
원화 고정금리를 주기적으로  
교환하기로 한 계약

USD 원금과 원화 원금의 교환이 수반되므로, 신용도가 우수한 은행 위주로 시장이  
형성되며, 외국계은행 중심의 재정거래(Arbitrage)를 통해 채권 시장에 영향을 줌

## 이슈 인사이트

### 3. 개인투자자의 국채선물 거래 시 주의점

“자본차익을 위한 단기매매 시 주의점”

국채선물은 **高** 레버리지 상품

투자자 예상 O → 투자수익 극대화

투자자 예상 X → **투자손실 극대화**

\* 마진콜을 통해 포지션 강제 청산

“자본차익을 위한 단기매매 시 주의점”

채권 가격정보의 **접근성 제한**

장외시장에서  
거래되는  
국고채권

- 기관투자자 중심의 대량매매
- 거래단위 - 명목원금 100억원
- 채권 시장수익률의 실시간 시장호가 접근이 어려움

## “자본차익을 위한 단기매매 시 주의점”

### 채권 가격정보의 접근성 제한

장내시장에서  
거래되는  
국채선물

- HTS 등을 통해 실시간 가격정보 접근 가능
- 기초자산인 국고채권 수익률에 대한 실시간 가격정보 차단

## “자본차익을 위한 단기매매 시 주의점”

### 이자율 장외파생상품 시장정보 접근 불가능

이자율스왑  
통화스왑

- 대형 금융기관만 참여 가능
- 스왑시장에 대한 실시간 가격정보 및 시장정보 파악 불가능
- 차익거래 등을 통해 채권시장에 상당한 영향력 행사



국채선물이란?

국채선물 가격결정 요인

개인투자자의 국채선물 거래 시 주의점