

KIS 3년 국채선물 헤지지수

2024.12
(Updated)

KIS자산평가(주)

목차

		<i>pages</i>
I. 지수 개요	1. 개요	2
	2. 특징	2
	3. 바스켓 구성	2
	4. 바스켓 교체 방법	3
	5. 주요 내용	3
II. 지수 산출 방법	1. 지수산출 process	4
	2. 가격산정	4
	3. 지수산출	4

I. 지수 개요

- 1. 개요**
- 1) 『KIS 3년 국채선물 헤지지수』는 국고채 3년물 5종목, 5년물 5종목 총 10종목으로 구성된 지수
 - 2) 3년 국채선물의 성과를 헤지하는 목적으로 개발된 실시간 지수
- 2. 특징**
- 1) 실시간 지수
국내 국채시장의 실시간 움직임을 1분단위로 지표화하여 산출한 채권 지수
 - 2) 전체 채권시장의 평균 듀레이션 보다 짧은 듀레이션의 지수
『KIS 3년 국채선물 헤지지수』의 듀레이션은 국내 채권시장 전체 듀레이션 보다 짧아, 변동성이 작은 지수
 - 3) 국고채 3년, 5년 지표물을 포함한 바스켓
국고채 3년, 5년 지표물부터 발행일 순으로 10종목을 차등 비중으로 반영하는 바스켓
 - 4) 장외 채권유통시장의 체결 및 호가 정보 반영
금융투자협회 및 KIS Pricing에서 수집한 장외시장의 체결 및 호가 정보를 활용하여 지수 생성
- 3. 바스켓 구성** 『KIS 3년 국채선물 헤지지수』
- 지수유니버스 : 국고채 3년물, 5년물로 구성함
 - 바스켓 선정방식 : 국고채 3년, 5년 지표물부터 발행일 순으로 10종목을 차등 비중으로 바스켓을 구성함
 - 구성비중 : 발행만기별 다음과 같이 발행잔액 비중을 유지함

<표1> 바스켓 구성 종목별 발행잔액 비중

발행만기	종목수	발행잔액비중(발행일순)
3년물	5	27%, 16%, 5%, 5%, 2%
5년물	5	16%, 16%, 8%, 2%, 1%
계	10	100%

4. 바스켓 교체 방법

- 1) 교체일 : 3, 6, 9, 12월 세번째 화요일(공휴일인 경우, 순차적으로 앞당김)
- 2) 교체방법 :
 - 국고채 발행 계획에 따라, 바스켓 교체 기준, 각 발행만기별 새로 발행된 국고채 발행물을 편입하는 대신 각 발행만기별 바스켓의 가장 오래된 국고채 경과물을 편출함
 - 국고채 발행계획이 변경될 경우, 바스켓 교체일이 달라질 수 있음

<표2> 종목별 바스켓 교체일

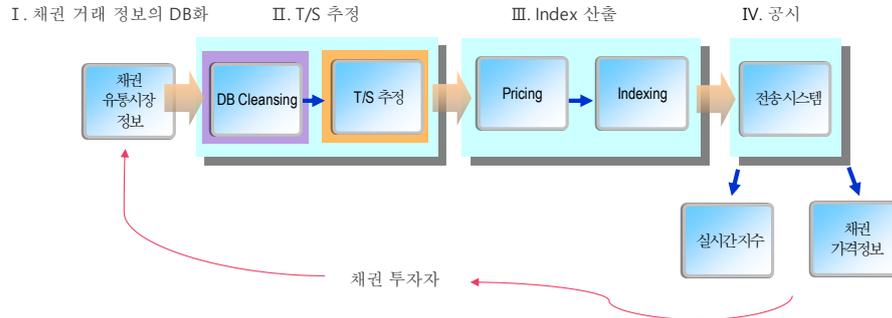
발행만기	교체일
3년물	6, 12월
5년물	3, 9월

5. 주요 내용

구분	특징
종류	채권 실시간 지수
발표주기	매 영업일 장중 1분 간격 (09:00~16:00) 및 종가지수 발표 (18:00)
기준일	2016.06.21 (10,000.00p)
채권가격	이자부가격 기준(T+1)
Basket	국고채권 3년물 5종목, 국고채권 5년물 5종목 총 10종목
Basket 교체 (re-balancing)	분기별 교체 (3, 6, 9, 12월의 세 번째 화요일, 공휴일인 경우 직전 영업일)
가중치	종목별 차등비중
Duration	구성종목의 평균 듀레이션
대표 지수	Total Return Index(총수익지수)
주요 지수	Gross Price Index(시장가격지수), Clean Price Index(순가격지수), Reinvest zero Index(제로재투자지수), Reinvest Call Index(콜재투자지수)
보조 지표	평균Duration, 평균Convexity, 평균YTM, 평균Coupon, 평균잔존만기, 편입 종목수
발표기관	KIS자산평가

II. 지수 산출 방법

1. 지수 산출 Process



2. 가격 산정

채권 장외유통시장의 체결 및 호가 정보를 사용

채권의 종목별 데이터는 검증 단계를 거친 후에 가격 산정에 이용

1. 체결 및 호가 정보는 직전호가 대비, 기준금리 대비 Spread 비교 등을 통해 검증(cleansing)과정을 거쳐 비정상 데이터(outlier) 제거
2. 채권의 종류별 만기 수익률 구조(Term Structure, T/S)추정
3. 채권의 발행정보를 토대로 바스켓 종목의 가격 산정

3. 지수 산출

상기 바스켓 편입조건에 해당되는 종목들을 시가총액 비중으로 편입한 바스켓을 대상으로, 기준 시점의 가격의 합을 10,000으로 하여 기준시점대비 비교 시점의 가격의 합을 지수화하여 산출함. 경과이자의 처리 및 현금흐름의 재투자 방법에 따라 총 5가지 유형의 지수를 발표함

$$\text{INDEX (산출시점)} = \text{INDEX (비교시점)} \times \text{수익률 (산출시점)}$$

■ 총수익지수(Total Return Index)

채권으로부터 얻을 수 있는 전체 총 성과를 나타내는 지수.

자본손익(capital gain) 및 경과이자수익 이외에 발생한 현금을 채권지수에 편입된 전 종목에 재투자함으로써 얻을 수 있는 재투자수익이 포함됨

$$\text{총수익 수익률 (산출시점)} = \frac{\sum \{ (\text{가격}_{\text{산출시점}} + \text{현금흐름}_{\text{산출시점}}) \times \text{편입액면} \}}{\sum (\text{가격}_{\text{비교시점}} \times \text{편입액면})}$$

■ 시장가격지수 (Gross Price Index)

자본손익에 경과이자를 포함한 채권가격(Dirty Price)에 대한 지수로, 쿠폰 지급이 지수에 반영됨

$$\text{시장가격지수 수익률(산출시점)} = \frac{\sum (\text{가격}_{\text{산출시점}} \times \text{편입액면})}{\sum (\text{가격}_{\text{비교시점}} \times \text{편입액면})}$$

■ 순가격지수 (Clean Price Index)

: 채권의 경과이자를 제거한 순가격(Clean Price)에 대한 지수로, 자본손익(capital gain)에 대한 성과를 표시

$$\text{순가격지수} = \frac{\sum (\text{순가격}_{\text{산출시점}} \times \text{편입액면})}{\sum (\text{순가격}_{\text{비교시점}} \times \text{편입액면})}$$

수익률(산출시점)

■ 콜재투자지수 (Reinvest Call Index)

: 채권의 자본손익(capital gain) 및 경과이자 수익 외에 재투자에 대한 가정을 콜금리로 하는 지수. 즉, 쿠폰 지급 등의 현금흐름을 콜금리로 재투자하였을 때 얻을 수 있는 성과를 나타낸 지수

$$\text{콜재투자지수} = \frac{\sum \{ (\text{가격}_{\text{산출시점}} + \text{콜재투자누적현금}_{\text{산출시점}}) \times \text{편입액면} \}}{\sum \{ (\text{가격}_{\text{비교시점}} + \text{콜재투자누적현금}_{\text{비교시점}}) \times \text{편입액면} \}}$$

수익률(산출시점)

■ 제로재투자지수 (Reinvest Zero Index)

: 채권의 자본손익(capital gain) 및 경과이자 수익 외에 쿠폰 지급 등의 현금흐름 발생시 이를 재투자하지 않고 보유할 때 얻을 수 있는 성과를 나타낸 지수

$$\text{제로재투자지수} = \frac{\sum \{ (\text{가격}_{\text{산출시점}} + \text{누적현금}_{\text{산출시점}}) \times \text{편입액면} \}}{\sum \{ (\text{가격}_{\text{비교시점}} + \text{누적현금}_{\text{비교시점}}) \times \text{편입액면} \}}$$

수익률(산출시점)

■ 보조지표

: 채권지수 편입 종목들의 평균적인 특성을 나타내는 지표로, 평균 Duration, 평균 Convexity, 평균 YTM, 평균 Coupon 등이 있음