KIS자산평가

KIS 종합채권국공채1-10Y지수

KIS Korea Treasury & Agency Bonds 1-10Y

2024.12

(Updated)

KIS자산평가㈜

목차

		pages
I. 지수 개요	1. 개요	2
	2. 특징	2
	3. 바스켓 구성	3
	4. 주요내용	3
II. 지수 산출 방법	1. 지수산출 process	4
	2. 가격 산정	4
	3. 지수 산출	4
III. 크레딧 이벤트 처리방법	1. 평가여부 결정	6
	2. 지수 처리	7

I. 지수 개요

1. 개요

1) 『KIS 종합채권국공채1-10Y지수』는 KIS종합채권지수 구성 종목 중 잔존만기 1-10Y 을 만족하는 국고채, 국민주택1,2,3종, 지방채, 특수채(한전, 도로수자원, 예금보험채, AA0 이상) 로 구성한 지수

2) 동 지수의 듀레이션이 국내 채권시장 내 국공채 시장을 반영한 지수

3) 액티브 ETF의 비교지수 사용을 목적으로 개발한 지수

2. 특징

1) 액티브 ETF 비교지수

중장기형 국공채 ETF의 추적지수로써, 국공채 종목의 시장 변화를 반영한 지수

2) 전체 시장 평균 듀레이션과 비슷한 듀레이션

『KIS 종합채권 국공채 1-10Y 지수』의 듀레이션은 국내 채권시장 전체 듀레이션에 약간 못미치지만 종합채권지수의 큰 비중을 차지하는 국공채로 구성되어 전체 채권시장을 반영한 지수

3) 국공채 종목으로 구성

발행과 유통이 활발한 국공채로 구성하여 시장 대표성, 안정성 및 유동성 확보

4) 장외 채권유통시장의 체결 및 호가 정보 반영

KIS Pricing에서 수집한 장외시장의 체결 및 호가 정보를 활용하여 해당 ETF의 iNAV 산출

3. 바스켓 구성

『KIS 종합채권국공채1-10Y지수』

- 구성종목 : 잔존만기 1-10Y 을 만족하는 국고채, 국민주택1,2,3종, 지방채, 특수채(한전, 도로수자원, 예금보험채, AA0 이상) 중 발행잔액 500억원 이상

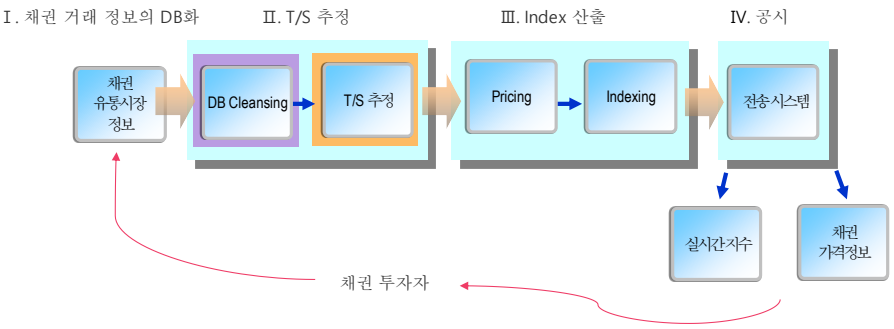
- 구성비중 : 위의 조건에 해당하는 종목들의 시가총액 비중

4. 주요 내용

구분	특징
종류	채권 종가 지수
발표주기	매 영업일 종가지수 발표 (19:00)
기준일	2011.01.01 (100.00p)
채권가격	이자부가격 기준(T+1)
Basket	국고채, 국민주택1,2,3종, 지방채, 특수채(한전, 도로수자원, 예금보험채, AA0 이상) (잔존만기 1-10Y 종목으로 구성) 중 발행잔액 500억원 이상
Basket 교체 (re-balancing)	일별교체
가중치	구성 종목 내 시가총액 비중
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, 편입종목수
발표기관	KIS자산평가

II. 지수 산출 방법

1. 지수 산출 Process



2. 가격 산정

국공채 종목 중 각 잔존만기에 맞는 종목들을 시가총액 비중으로 편입한 바스켓을 대상으로 국내 채권 유통시장의 체결 및 호가정보를 사용

3. 지수 산출

■각 자산별로 상기 바스켓 편입조건에 해당되는 종목 바스켓의 기준시점의 가치를 100.00으로 하고, 기준시점 대비 비교시점의 가치의 합을 지수화하여 각 자산별 성과를 산출함.

■산출된 각 자산별 수익률을 상기의 고정된 가중치를 반영하여 최종 지수의 수익률을 산출함

■총수익지수(Total Return Index)

편입한 바스켓을 대상으로 기준시점의 가치의 합(종목별 가중치, 즉 종목별로 결정된 비중으로 가중평균)을 100.0으로 하여 기준시점 대비 비교시점의 가치합을 지수화하여 산출함.

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

■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

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

■ 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

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

■ 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

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

■ 보조지표

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

III. 크레딧 이벤트 발생시 처리 방법

1. 평가여부 결정

- 이벤트 발생시, 평가조정위원회를 통해 평가여부 및 부실채권 평가 가격 산정 논의

※ 실시간 채권가격정보 제공 중단 사유

- ✓ 발행자에 의한 만기이전 중도상환, 옵션행사에 따른 중도상환, 만기상환 또는 상장폐지 등의 사유로 발행잔액이 없는 경우
- ✓ 부도발생 등으로 국내신용평가기관이 신용등급 D 등급을 부여한 경우
- ✓ 가격평가에 필수적인 요소가 소멸되었거나 이 요소에 대한 추정이 불가능해진 경우 및 신용등급이 소멸한 경우
- ✓ 기업구조조정촉진법 또는 채무자 회생 및 파산에 관한 법률 적용 등으로 기업의 미래가 채권단, 법원 등의 의사결정에 따라 예측 불가능하게 변동될 수 있는 경우로서 당해 유가증권의 공정가액 추정이 불가능하다고 인정되는 경우
- ✓ 특정 금융투자상품에 대한 금융투자협회 등의 가격평가 중지 권고가 있는 경우
- ✓ 기타 국가비상사태, 천재지변 등으로 가격평가업무 수행이 불가능해진 경우
- ✓ 상기 이외에 금융투자업규정 제 7-35에서 규정하는 부도채권 등 부실화된 자산인 경우

- 부실 채권 실시간 평가의 의뢰

① 크레딧 이벤트 발생으로 실시간 가격 제공 중단된 종목에 대해 **ETF의 NAV 산출을 위해 가격이 필요한 경우**

② 부실 채권의 평가 기준 – 실시간, 종가 평가에 반영

: 금융감독원의 자산건전성분류에 따른 대손충당금 적립 기준을 참고하여 등급별 Junk Spread 가산치 및 Cash Flow 상각률을 구한 뒤 이에 대해 Zero pricing 하고 YTM을 역산

[표 2] 금융감독원 기준

등급	금융감독원 기준		
	구분	대손충당금 적립	내용
투자적격등급 AAA~BBB-	정상	0.85% 이상	산업위험, 경영위험, 영업위험, 재무안전성 등이 전반적으로 낮거나 보통 수준인 업체로서 현금흐름이 양호하여 은행의 원리금 회수에 문제가 없는 것으로 판단되는 거래처
BB+	요주의	7% 이상	잠재적 부실화의 가능성이 있으며 경영진이 별도의 개선조치를 취하지 않을 경우 신용위험이 현재화될 수 있는 거래처
BB0			
BB-			
B+	고정	20% 이상	부채상환을 위협할 명확한 위험이 존재하고 이와 같은

B0 B-			결함이 시정되지 않을 경우 은행에 손실을 입힐 가능성이 높은 거래처
CCC CC C	회수의문	50% 이상	"고정거래처"의 고유한 문제점들을 모두 지니고 있으며, 이에 더하여 현재 드러난 사실이나 상황을 고려해볼 때 여신의 회수가 의심스럽거나 회수를 어렵게 하는 중요한 문제점을 지닌 거래처
D	추정손실	100% 이상	부도임박 또는 부도거래처

2. 지수 처리

- 이벤트 발생 시점에 따른 조치

이벤트 발생 시점	실시간지수(기초지수)	종가지수(비교지수)
T일 장중 이벤트 발생	· T일 장 종료 시점까지 해당 종목에 대해 부실채권 평가 기준 반영 -> 매매 지속 · T일 기준가(종가)산출 시점에 해당 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T일 기준가(종가) 산출 까지 바스켓 편입, T+1일 편출. 대체 종목은 익월 바스켓 정기 변경에 반영	· 장중 지수는 미산출이므로 장중 지수 산출 중단 여부는 해당 사항 없음 · 다만, NAV 산출을 위한 실시간 가격 평가에 부실채권 평가 기준 반영 -> 장중 ETF 매매 거래 지속 · T일 기준가(종가)산출 시점에 해당 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T일 기준가(종가)산출까지 편입, T+1일 편출. 대체 종목 반영은 없음.
T일 장 종료후 기준가 산출 시점 이전에 이벤트 발생	· 매매 중단 등 조치 없음 · T일 기준가(종가) 시점에 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T일 기준가(종가) 산출 까지 바스켓 편입, T+1일 편출. 대체 종목은 익월 바스켓 정기 변경에 반영	· 매매 중단 등 조치 없음 · T일 기준가(종가) 시점에 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T일 기준가(종가)산출까지 편입, T+1일 편출. 대체 종목 반영은 없음.
T일 기준가 산출 이후 시점에 이벤트 발생	· T+1일 장중에 부실 채권 평가 기준 반영하여 매매 거래 지속 · T+1일 기준가(종가) 산출 시점에 해당 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T+1일 기준가(종가)산출 까지 바스켓 편입, T+2일 편출. 대체 종목은 익월 바스켓 정기 변경에 반영	· T+1일 NAV 산출을 위한 실시간 가격 평가에 부실채권 평가 기준 반영 -> 장중 ETF 매매 거래 지속 · T+1일 기준가(종가) 산출 시점에 해당 채권의 평가 가격 결정 · 해당 종목은 T+1일 기준가(종가)산출까지 바스켓 편입, T+2일 편출. 대체 종목 반영은 없음