

Methodology Book of KAP Money Market Index

2018.06



목차

I.	KAP Money Market Index	2
II.	지수 상세 정보	3
III.	지수 산출	4
	1. 지수 산출 Process	4
	2. 지수 계산	4
IV.	종목 교체	7

I. KAP Money Market Index

1. 개요

- 1) KAP Money Market Index는 잔존만기 1개월 이상 1년 미만의 국고채(3종목), 통안채(21 종목), 특수금융채(6종목)의 총 30종목을 동일비중(액면기준)으로 구성한 실시간 지수
- 2) 동 지수의 목표 듀레이션은 0.5년으로 금리변화에 따른 가격변동위험은 경감시키고, 특수금융채를 20%수준 편입하여 수익률을 Enhance한 지수
- 3) 동 지수는 신용도가 가장 높은 국고채, 통안채, 특수금융채 중심으로 편입하여 안정성을 높인 지수
- 4) Money Market ETF의 추적지수로 사용되는 실시간 채권지수

2. 특징

- 1) 단기채권 투자 가능 잔존만기 1년 이내의 국고채, 통안채, 특수금융채 중심으로 지수를 구성하여 동 지수를 사용하는 ETF에 투자함으로써 단기채권에 투자하는 효과 가능
- 2) 금리 민감도가 낮음 지수의 목표 듀레이션은 0.5년으로 목표 듀레이션이 1년인 매경BP 국공채1년 종합지수 보다 짧음. 따라서, 금리변화에 따른 가격 변동위험이 작음
- 3) 신용등급이 가장 우량한 채권으로 구성 대한민국 정부가 발행하는 국고채, 한국은행이 발행하는 통안채 및 산업은행, 기업은행, 수출입은행이 발행한 특수금융채를 편입함으로써 신용위험은 최소화함
- 4) 특수금융채 편입을 통한 수익률 제고 국고채 및 통안채로만 구성된 지수 대비 특수금융채를 20% 수준으로 편입하여 상대적 으로 수익률을 Enhance 하였음

II. 지수 정보

구분	특징
종류	채권 실시간 지수
공시주기	09시부터 15시 30분까지 1분 간격 공시 종가지수는 18시 30분 발표(KAP의 최종가격을 지수에 적용)
기준일	2011년 12월 31일(100p)
유통정보수집	금융투자협회 장외집중호가(BQS), 한국자산평가의 채권시장 네트워크 를 통해 수집한 호가 Data Base 활용
적용채권단가	T+1 영업일 단가(이자부 단가)
대상종목 (총 30종목)	매월 마지막 영업일 기준 잔존만기 1~12개월인 국고채 3종목, 통안채 21종목, 특수금융채(산업은행채, 중소기업은행채, 수출입은행채) 6종목
가중치	각 종목별 액면금액 동일 비중(채권 30종목은 종목별 1/30)
Basket 교체 (re-balancing)	1) 정기변경 : 1개월 단위 교체(해당 월의 첫 영업일) 2) 특별변경 : 지수위원회 특별결의
목표 듀레이션	0.5년
대표지수	총수익지수(Total return index)
주요지수	시장가격지수(Gross price index), 순가격지수(Clean price index)
보조지표	평균 duration, 평균 convexity, 평균 YTM
발표기관	한국자산평가

III. 지수 산출

1. 지수 산출 Process



- 금융투자협회의 호가집중Data
- KAP의 시장 Network를 통해 수집한 호가 DB
- 입력 오류 검증시스템
- 시장변동성 대비 호기변동 비교 검증, Outlier제거
- 호가 모니터링 : 채택 및 기각된 호가에 대한 피드백을 통해 필터링 기준 유기적 운용
- 필터링된 Data를 통해 실시간 Term Structure 생성
- 유동성 좋은 종목(지표물)은 호가 및 체결 Data로 평가
- 거래 또는 호가가 없는 종목은 거래 또는 호가될 때의 지표물대비 스프레드를 계산하며 반명
- 좀목별 시가를 통해 실시간으로 지수 생성
- 주요 지수 생성 및 보조지표 산출

3. 지수 계산

1. 총수익지수 (Total Return Index)

: 자본손익+경과이자+이자재투자손익을 감안한 총수익에 대한 지수

1) 개별종목 수익률 계산

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} + C_{i,t}) - (P_{i,t-1})}{P_{i,t-1}}$$

 $R_{i.t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 $P_{i.t}$: 종목 i 의 t 시점 dirty Price (T+1영업일 단가 사용)

 $C_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 이표지급액 (T+1 영업일이 이자락일 때 시초가 09:00분에 반영, 실제 장중에는 반영되지 않음)

2) 지수 수익률 계산

$$TR_t = \sum_i w_i \times R_{i,t}$$

 TR_t : t 시점 지수 수익률

 $R_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 w_i : 종목 i 의 비중 (동일비중, 1/대상종목수), $w_i = 1/30$

3) 지수 계산

$$IDX_t = IDX_{t-1} \times (1 + TR_t)$$

IDX_t: t 시점 지수

 TR_t : t 시점 지수 수익률

2. 시장가격지수 (Gross Price Index)

: 자본손익+경과이자를 감안한 채권가격에 대한 지수

1) 개별종목 수익률 계산

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

 $R_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 $P_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 dirty price (T+1영업일 단가 사용)

2) 지수 수익률 계산

$$TR_t = \sum_{i} w_i \times R_{i,t}$$

 TR_t : t 시점 지수 수익률

 $R_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 w_i : 종목 i 의 비중 (동일비중, 1/대상종목수), $w_i = 1/30$

3) 지수 계산

$$IDX_t = IDX_{t-1} \times (1 + TR_t)$$

 IDX_t : t 시점 지수

 TR_t : t 시점 지수 수익률

3. 순가격지수 (Clean Price Index)

: 자본손익만을 감안하기 위하여 채권가격에 경과이자를 제거한 가격에 대한 지수

1) 개별종목 수익률 계산

$$R_{i,t} = \frac{(P_{i,t} - AI_{i,t}) - (P_{i,t-1} - AI_{i,t-1})}{P_{i,t-1}}$$

 $R_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 $P_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 dirty price (T+1영업일 단가 사용)

 $AI_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점까지 경과이자

2) 지수 수익률 계산

$$TR_t = \sum_i w_i \times R_{i,t}$$

 TR_t : t 시점 지수 수익률

 $R_{i,t}$: 종목 i 의 t 시점 종목 수익률

 w_i : 종목 i 의 비중 (동일비중, 1/대상종목수), $w_i = 1/30$

3) 지수 계산

$$IDX_t = IDX_{t-1} \times (1 + TR_t)$$

 IDX_t : t 시점 지수

 TR_t : t 시점 지수 수익률

4. 보조지표

1) 평균 듀레이션

$$(Avg.Duration)_t = \sum_i w_i \times (Dutation)_{i,t}$$

2) 평균 컨벡서티

$$(Avg.Convexity)_t = \sum\nolimits_i w_i \times (Convexity)_{i,t}$$

3) 평균 YTM

$$(Avg.YTM)_t = \sum_i w_i \times (YTM)_{i,t}$$

IV. 종목 교체

1. 정기변경

종목 교체 일자는 매월 첫 영업일에 하고, 각 교체일에 교체 대상 종목을 전액 매매함 (단, 종목 교체일이 비영업일 또는 휴일인 경우 다음 영업일에 종목교체 실행)

- 1) 잔존만기 1개월~1년의 국고채 3종목, 통안채 21종목 및 특수금융채 6종목의 총 30종 목으로 구성
- 2) 종목 교체 시점의 지수 듀레이션은 0.54년 내외로 하며, 월평균 목표듀레이션은 0.5년 유지 계획
- 3) 각 섹터내의 종목은 ①발행잔액 500억원 이상 ②지수의 평균 듀레이션 0.54년이 되게 하는 종목 ③잔존 만기(듀레이션)가 동일할 경우 발행잔액이 큰 종목 우선 선정 등의 기준 적용
- 4) 섹터별 종목수가 부족한 경우, 1년을 초과하는 동일 섹터 종목 중 잔존만기가 가장 짧은 종목 우선 편입
- 5) 종목교체가 과도하게 빈번하게 이뤄지는 경우를 막기 위해 종목 편출은 ①편출입 기준일 기준 잔존만기 1개월 미만 ②지수의 평균듀레이션 0.5년±0.04년의 범위를 벗어나게하는 종목 ③잔존 만기(듀레이션)가 동일할 경우 발행잔액이 작은 순서로 우선 실시 등의 기준 적용
- 6) 특수금융채의 경우 해당 채권이 자본시장법 상 특수채로서 금융특수채의 지위를 잃게 될 경우 지수위원회의 특별결의를 거쳐 편출함

2. 지수위원회의 특별결의

- 1) 기타 지수위원회에서 특별 결의하는 경우에는 지수위원회가 정한 지정일부터 직전 지수 Review일 기준 잔존만기 1개월~12개월인 국고/통안/특수금융채 중에서 ①신용등급 ②발행잔액 ③직전 1개월 일평균 거래량을 기준으로 30종목 재선정
- 2) 목표 듀레이션을 달성할 수 있는 1년 이하 종목이 존재하지 않을 경우 동일 섹터 중 1년을 초과하는 종목 중 잔존만기가 가장 짧은 종목 우선 편입