

ALM을 고려한 OCIO의 성과평가

윤선중 (동국대)
2019년 5월 2일

제 1회 OCIO 포럼

성과평가의 필요성 (1)

성과평가란?

- 자산운용과 관련된 의사결정과정을 통해 발생한 자산운용 수익률의 결과를 측정하고 평가하여 성과 창출의 요인을 나누어 살펴보는 과정
- 자산운용 프로세스 상의 단계별 의사결정 결과가 자산운용 성과에 어떻게 영향을 미쳤는지 파악하여 책임성 있는 조직문화 형성 제고

성과평가의 필요성

- 객관적이고 신뢰성을 확보한 성과평가는
 - 1) 자산운용사의 내부 조직 효율성을 증진시키고,
 - 2) 우수한 역할을 보유한 자산운용회사를 찾는 연기금에게 혜택을 제공하며
 - 3) 외주CIO 플랫폼 시장이 바람직한 성장과정을 지속하기 위한 필수적 요건

성과평가의 필요성 (2)

성과평가의 활용 : 1) 내부 이용

- 자산운용의 목적 및 제약 하에서 해당 운용역의 능력 및 성과에 대한 보상에 대한 기준
- 운용능력에 대한 객관적 평가는 운용조직에 대한 효율성 및 효과성을 증진

성과평가의 활용 : 2) 외부 이용

- OCIO 등 자산의 외부운용을 고려하는 연기금 등에게 운용능력에 대한 객관적 정보를 제공
- 성과평가를 통해 OCIO 등 자산운용회사(delegated portfolio manager)가 운용목적에 타당하게 자산운용을 이행했는지를 평가하는 수단

성과평가의 활용 : 3) OCIO 운용보수를 결정

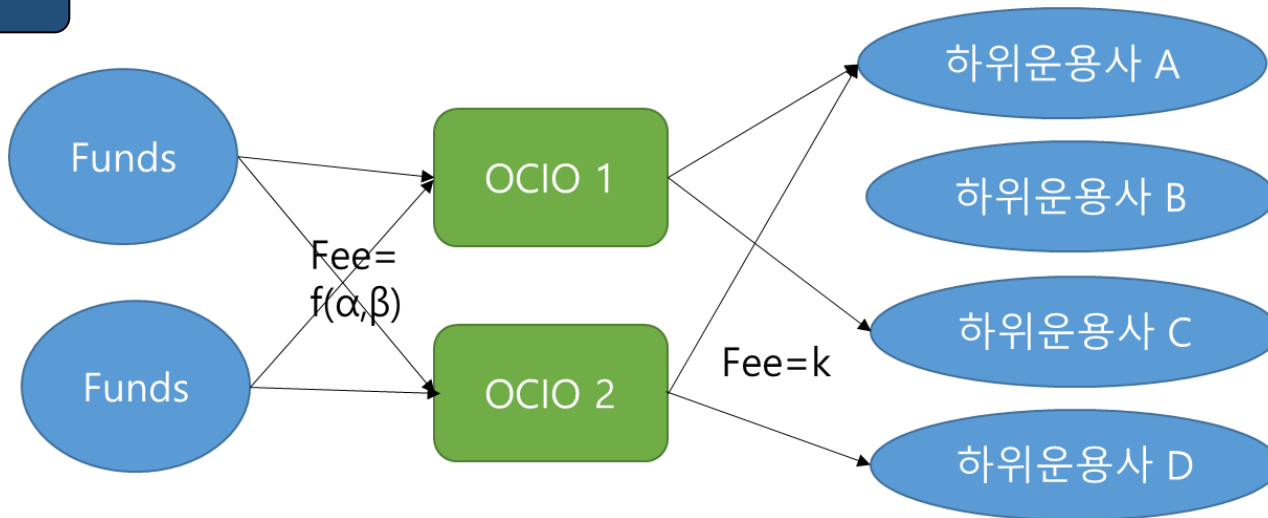
- 주요 연기금은 OCIO의 선정 과정에서 고정보수 이외에 성과연동보수를 도입하고 있는 상황에서 OCIO의 정확한 역량 및 성과를 평가하는 것은 매우 중요
 - 국토교통부의 “주택도시기금”, 고용노동부의 “고용보험기금+산업재해보험기금”

성과평가의 필요성 (3)

양면시장(Two Sided Markets)의 특성

- 양면시장이란 2개 이상의 그룹이 참여하여, 그룹간의 망외부성(externality)이 존재하는 시장
- 예) 신용카드, 중매시장, 플랫폼 사업 등

모형



- 자금을 위탁하는 기금(fund), 외주 CIO는 위험회피적이거나 위험중립적
- 각 주체는 수익의 극대화를 위한 의사결정을 수행

성과평가의 필요성 (4)

OCIO의 보수 체계 (윤선중 · 이상기, 2019)

- 고정운용 보수 VS. 성과운용 보수

$$f(\alpha, \beta) = \alpha + \beta \cdot \left[\overline{r(k, r_I)} \right]^\theta$$

- α 는 고정비율 운용보수, β 는 성과연동운용보수의 비율.
- θ 는 운용보수의 볼록성(convexity), 본 모형에서는 1로 가정
- k 는 하위운용사에 대한 채위탁운용보수, r_I 는 운용자산의 벤치마크

$$\overline{r(k, r_I)} = \begin{cases} k^\gamma \cdot \tilde{r}_I & \text{----- (a)} \\ \psi k^\gamma & \text{----- (b)} \end{cases}$$

성과연동 운용보수의 필요성

- 외주 CIO를 지원하는 금융기관은 성과연동보수에서 기대되는 이익이 항상 0보다 크기 때문에, 음의 고정비용(리베이트)을 지불할 수도 있음
- 만약, 성과운용보수가 없을 경우, 외주 CIO는 어떠한 경우든 항상 가장 낮은 운용능력을 가진 열위의 하위운용사를 선택하는 것이 이익을 극대화하는 방향이 되어 열등상 균형 상태에 이를 수 있음

자산운용의 성과요인 분해 (1)

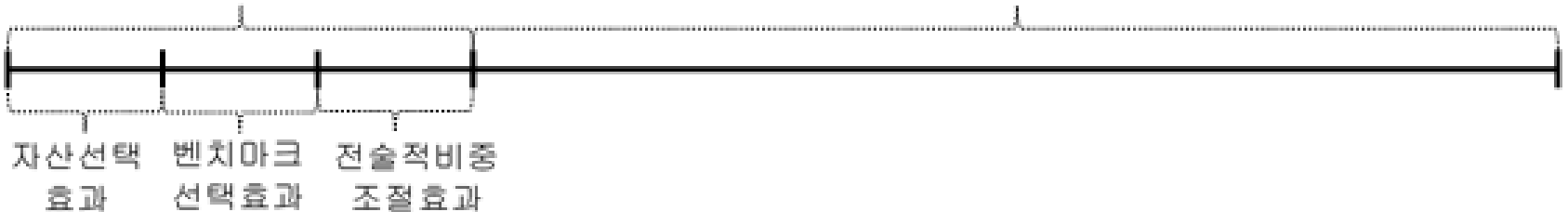
자산운용의 의사결정 단계와 OCIO



성과평가 분해

■ 자산운용조직 의사결정: 알파(α)

자산위원회 의사결정: 베타(β)



■ 초과수익률($w_p r_p - w_B r_B$) = 전술적 비중조절($w_p r_B - w_B r_B$) + 벤치마크선택($w_s r_s - w_p r_B$) + 자산선택($w_p r_p - w_s r_s$)

자산운용의 성과요인 분해 (2)

1) 전략적 자산배분 (SAA)

- 운용위원회(자산위원회)에서 설정한 기준수익률과 전략적 자산배분 비중을 운용부분(OCIO)에서 그대로 추종한 경우 발생하는 수익률
- 자산운용의 수익률의 대부분(85~90%)은 SAA의 의사결정 단계에서 발생

2) 전술적 자산배분 (TAA)

- 주어진 기준수익률과 SAA 한도 내에서 운용부분은 금융시장 상황에 따른 적절한 대응을 통해 자산 포트폴리오 비중을 변동시키며 초과수익을 창출
- (벤치마크 선택효과) SAA에서 부여한 전략적 벤치마크와 달리 운용부분에서 별도의 벤치마크를 운용함에 따르는 효과
- (전술적 비중 조절 효과) SAA에서 부여한 SAA의 기준비중과 실제 투자비중의 차이로 발생하는 효과

3) 자산 선택 효과 (SS)

- 투자 집행 시 개별 자산군 내의 섹터 혹은 종목을 벤치마크와 다르게 운용(액티브 운용)한 효과
- OCIO의 경우, 직접 자산은 매입/매각하여 운용하는 매니저(하위 운용사)의 의사결정으로 인해 발생하는 수익률

자산운용의 성과요인 분해 (3) - 국민연금

국민연금 자산군별 초과성과, 2017

구분	국내채권	해외채권	국내주식	해외주식	대체투자	금융전체
기금수익률	0.51	0.11	26.31	10.68	4.65	7.28
BM수익률	0.58	0.04	24.08	9.57	2.10	6.42
초과성과	-0.07	0.07	2.23	1.12	2.55	0.86

국민연금의 성과 요인 분해, 2017

구분	수익률(%)	수익기여도(%)
수익률	7.28	100.0
전략적 자산배분(SAA)	6.42	88.2
전술적 자산배분(TAA)	0.45	6.1
벤치마크 선택 효과	0.37	5.1
전술적 비중 조절효과	0.08	1.0
자산선택효과	0.41	5.7

자산운용의 목표 및 ALM (1)

성과평가란 자산운용목표의 달성 정도를 계량적으로 평가하는 과정

목표설정: 1) Asset Only Approach

- Asset Only Approach는 부채를 고려하지 않고, 제한된 위험 하에서 최대의 수익률을 창출하는 것으로 뮤추얼펀드 등의 자산운용 목적을 설정하는데 사용
- 운용자산이 부채로 조달된 경우, 자산의 가치와 부채의 가치가 불일치할 위험성을 내포함
 - 본 접근법의 최적해가 잉여수익률(자산-부채: surplus return)의 최적해라는 보장이 없음
 - 특히, 부채의 변동이 자산의 규모를 유발하고 전통적 ALM기법에 의해 통제되지 못하는 특성을 가짐

목표설정: 2) ALM Approach

- 부채의 자금흐름 및 가치변화를 고려하며, 운용자산의 수익률을 극대화하는 자산운용 목표
 - 대부분 연기금의 재무적 목적은 Funding ratio (자산/부채)의 안정적 성장을 자산운용의 목표로 설정
 - 예) 상호금융, 주택도시기금, DB퇴직연금, 보험사, 공제회 등

자산운용의 목표 및 ALM (2)

ALM 접근법의 필요성

- (Ibbotson and Kaplan, 2000; Brinson et al., 1986) 전략적 자산배분이 자산운용 성과의 80~93%를 설명하는 상황에서,
- 연기금의 자산은 목적사업을 수행하기 위해 금융시장에 투자되기 때문에 제도변수들과 밀접한 관련을 가지기 때문에, Asset Only 자산배분 접근법은 최적의 해가 아닐 가능성이 큼
 - 미국 1994년 DB 퇴직연금: 자산수익률 -0.02%, 부채증가율 -12.6% → Funding ratio 상승
 - 미국 1995년 DB 퇴직연금: 자산수익률 12.58%, 부채증가율 41.16% → Funding ratio 하락
- 현재, 연기금의 자산배분은 고유목적사업이 다르고, 부채의 질적 특성이 매우 다름에도 불구하고 매우 유사한 자산배분을 채택하고 있음
 - 이는 현재 연기금들이 Asset only Approach을 활용한 자산운용 목표를 설정하고 있다는 증거

자산운용의 목표 및 ALM (3)

실무적으로 운용목표의 설정은 위험한도 제약을 통해 구현!

Value at Risk (VaR)

- 자산의 가치 하락에 대한 제한을 가하는 대표적 **Asset-Only Approach** 모형의 위험조건
- (Campbell et al., 2011) VaR는 Shotfall 제약하의 자산배분과 동일
- (Artzner et al., 1999; Boudt et al. 2012) VaR의 한계점을 극복한 CVaR (Expected Shortfall) 장단점 연구
- (결론) CVaR의 이론적 장점에도 불구하고 VaR의 결과가 크게 다르지 않음

TEV (Tracking Error Variance)

- (Roll, 1992; Alexander and Baptista, 2008; Palomba and Riccetti, 2012) Tracking Error를 최소화하는 포트폴리오는 비효율적, $\beta > 1$, 벤치마크보다 열등

자산운용의 목표 및 ALM (3)

Surplus at Risk (SaR) & Dual Shortfall

- 완전적립방식에서 부채 관점의 자산배분 모형으로 **Asset-Only Approach** 모형을 개선
 - 자산가치의 손실가능성과 동시에 잉여수익의 손실가능성을 모두 감안하는 방법
 - 1987년 **Black Monday**의 여파로 연금부채에 대한 잉여수익감소를 추정하는 **SaR**를 자산배분에 적용
- (Ezra, 1991) 자산배분에서 부채를 고려한 잉여수익의 개념을 고려. 부채의 특성에 따라 자산배분이 매우 달라질 수 있음을 증명
- (Leibowitz et al., 1992; Aarpm and Stain, 2006; 이경희,성주호, 2006; 김용기 외, 2015 등) 부채를 고려할 경우 **Asset-Only** 방법의 효율적 포트폴리오가 비효율적 포트폴리오가 될 수 있기 때문에, 연기금 등에서 부채를 고려한 자산배분 정책이 필수적임을 강조
- 다만, **SaR**은 부채가 가지고 있는 변동위험 중 조달금리 변동과 부채의 가치 변동에 초점을 둔 모형으로 부채의 외생적 규모 변화에 대해서 적절히 대처하지 못함

자산운용의 목표 및 ALM (4)

FRaR (Funding ratio at Risk, 김용기 외 (2016))

- $w_i \in \operatorname{argmax} \sum w_i \mu_i$ s.t. $\sum w_i = 1, w_i \geq 0$ & $\Pr[r_A - r_L + (F^{-1} - 1)v \leq \ln F_C / F_0 \leq k$
 - 기대수익률 극대화와 동시에 적립비율이 F_C 미만으로 하락할 확률이 $k\%$ 이하로 제약
 - SaR의 $\Pr[r_S \leq r] \leq k$ 로 잉여수익률이 임계값 이하가 될 확률도 통제하는 제약과 차이가 있음
 - 선행연구에 의하면, 적립비율이 100%인 경우 FRaR와 SaR가 유사한 결과를 보여주고 있음. 그러나 과소적립상태와 과대적립상태의 경우, 두 지표가 서로 다른 자산배분 결과를 제공함
-
- 적립비율(Funding ratio)의 변동성이 최소화하는 접근 모형
 - 부채기대증가율이 높을 수록 SaR 모형과 FRaR모형에서 과소적립상태에서는 위험자산과 채권듀레이션 증가, 과대적립상태에서는 감소
 - 부채증가율에 대한 위험 헤지는 주로 소유한 채권의 듀레이션을 조절함으로써 이루어짐

자산운용의 목표 및 ALM (5)

Contribution rate at Risk (이수진 외, 2018)

- 보험성 기금에 적절한 자산배분 모형으로 재정안정화 지표로 적합한 투자레버리지 위험의 최소화를 목적으로 함

$$w_i \in \arg\text{Max} \sum w_i r_i \quad \text{s.t.} \quad \sum w_i = 1 \ \& \ z_k \sigma_m \leq i$$

- 산재보험기금, 고용보험기금, 무역보험기금, 신용보증기금, 기술신용보증기금, 주택금융신용보증기금 등
- 기금의 제도관련 변수와 자산운용관련 변수의 변동위험을 담고 있는 투자레버리지 위험을 최대로 허용 가능한 보험료율 수준 이하로 통제하는 자산배분 모형
 - 특정 자산의 수익률이 제도변수(지급률 등)와 상관관계가 높은 자산의 비중을 증가시키는 의사 결정
 - 투자레버리지: 운용자산의 규모 / 보증잔액 or 소득총액 (보증배수의 역수)

자산운용의 목표 및 ALM (6)

LDI (Liability Driven Investment Strategy, 정도영, 성주호, 2015)

- (정의) SaR 최적화전략을 발전시켜, 자산의 일부는 위험관리에 배분하고 다른 일부는 투자수익달성을 위해 배분한다는 개념 (Hoevenars et al., 2008; Waring, 2009; Amenc et al., 2010 등)
 - 부채매칭 포트폴리오(liability matching portfolio) + 샤프지수 극대화 포트폴리오
 - 예) 연금의 경우, 주식+단기채권의 투자비중에서 듀레이션을 반영한 장기채권 투자비중이 증가하는 것을 확인
- → 역할을 분리한 LDI 전략이 샤프지수 극대화 포트폴리오에 비해 적립수준의 안정적 유지 및 개선에서 좋은 성과를 기록함 (정도영, 성주호, 2015)
- (BCG, 2011) 영국의 40%, 미국의 50%, 네덜란드의 90% 이상이 LDI 전략을 활용 중
- 예) Minimum Surplus Variance Portfolio를 이용해 부채를 헤지하고, 위험자산 포트폴리오를 별도로 구성함 (Warning, 2009)
 - “Surplus의 변동성을 최소화하는 PF” + “Surplus의 Sharpe 비율을 최대화하는 PF”
 - 실제 두 PF를 조합할 때, 차입을 이용하여 부채 위험 헤지수준을 적절히 선택할 수 있음

자산운용의 목표 및 ALM (7)

함의

- 1) 부채를 고려한 자산배분에서 “부채의 증가 및 변동성과 상관관계가 높은 자산 ” 의 비중을 높여야 함.
- 2) 부채와 자산증가율이 독립적이지 않을 때, 부채헤지 프리미엄(liability hedging credit premium) 이 발생하여 상관관계가 높은 자산의 투자비중이 증가함
- → 따라서 부채의 특성이 다른 연기금의 자산운용의 목표는 최적 자산비중이 각기 다르기 때문에 서로 다른 자산운용의 목표를 설정해야 함
 - 특히, 연금의 경우 2000년대 이후 저금리/저성장이 지속되면서 자산평가액은 하락함과 동시에 연금부채의 평가액은 상승하고 있어 Liability를 고려한 운용목표 설정이 더욱 중요해 지고 있음

ALM을 고려한 허용위험할당(Risk Budgeting) (1)

Shortfall 위험한도

- 운용목표가 결정된다면, 목표를 설정하기 위한 위험한도(risk budget)이 주어짐
 - 기재부 기금운용 가이드라인에 따라 대부분의 연기금 및 공제회 등은 위험한도로 샷폴위험을 이용해 설정
 - 예) 5%의 한도로 원금손실이 발생하지 않는 조건
- 샷폴위험한도는 부채를 고려하지 않고 자산 수익률이 일정한도 이상 하락하는 것을 통제하는 것으로 대표적 자산중심(Asset only) 접근법

Shortfall 배분 방법

- 자산군별로 월간자료를 이용해 자산별 기대수익률, 변동성 등의 분포를 추정한 후, 목표수익률과 허용보유 위험에 대응하는 자산배분 비중을 결정
- Short fall 위험에 대응하여 전체 포트폴리오 허용 분산을 측정하고, 자산군별 asset allocation을 수행
 - 운용 과정에서, 특정자산의 위험(변동성)이 증가한다면, 전체 포트폴리오의 위험이 소진되기 때문에 이를 재조정해야 함

ALM을 고려한 허용위험할당(Risk Budgeting) (2)

허용 위험한도의 모니터링

- 10-day VaR를 기준으로 Short fall risk 허용한도에 대응하는 위험한도를 역산하고 이를 기준으로 시장위험한도를 모니터링함

Short fall & VaR

- Short fall risk와 VaR는 동전의 양면과 같음. 실질적으로 동일함 개념.
 - 일반적으로 Market VaR를 이용한 위험모니터링은 은행업에서 활용에 대한 공감대가 형성되지만, 부채가 변동하는 위험을 보유한 사업성 연기금에서도 유효한 지는 의문
 - Short fall 제약식은 Funding ratio 또는 Surplus 등으로 조절이 가능하지만, 단기 Market VaR의 경우 전적으로 Asset-Only에 대한 측도임

ALM을 고려한 허용위험할당(Risk Budgeting) (3)

Short fall Risk & Efficient Frontier

- Short fall budgeting

$$\text{prob}(r \leq k) \leq x\%$$

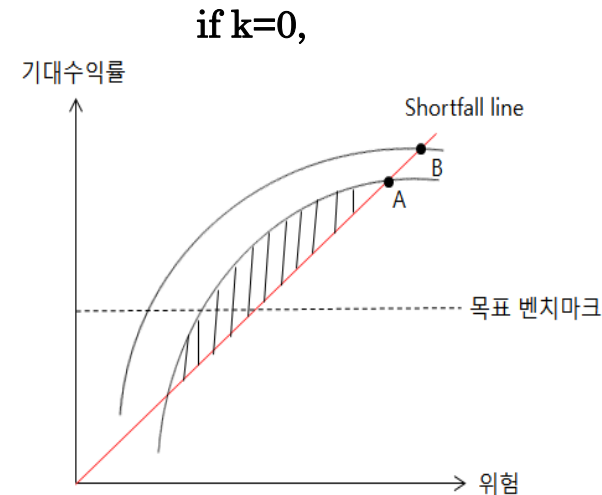
$$\Rightarrow \text{prob}\left(\frac{r - \mu}{\sigma} \leq \frac{k - \mu}{\sigma}\right) \leq x\%$$

$$\Rightarrow \text{prob}\left(z \leq \frac{k - \mu}{\sigma}\right) \leq x\%$$

$$\Rightarrow \text{prob}\left(z \geq \frac{\mu - k}{\sigma}\right) \leq x\%$$

$$\therefore \frac{\mu - k}{\sigma} \geq z_x \Rightarrow \mu = k + z_x \sigma$$

- Shortfall risk라 결정된 이후, opportunity set이 변동할 경우에 투자 가능 자산에 대한 제약이 크게 발생할 수 있음



ALM을 고려한 허용위험할당(Risk Budgeting) (4)

1. Input Parameters' Inconsistency

- Short fall과 VaR는 값을 산출하기 위해 사용되는 입력변수가 다를 경우, 실질적으로 다른 측도로 이해될 수 있음
 - 자산배분에서 Short fall의 경우, 월별 수익률이 주로 활용되어 기대수익률 & 변동성을 산출
 - 단기 VaR의 경우, 일일 수익률을 활용하여 모니터링 하는 것이기 때문에, 시장상황에 따라 Opportunity Set이 달라짐 → 사전적 Short fall risk와 동일하지 않음

2. Time-varying Opportunity Set

- 단기적으로 Mean-variance opportunity set이 오른쪽으로 증가할 경우(위험 급증), Short fall risk를 만족하는 PF가 없을 수 있음. → 이러한 변화가 단기적으로 지속적으로 발생할 경우, 대응할 수 없음
 - PF가 존재한다고 하더라도 constraint가 binding 되면서, 선택할 수 있는 PF가 제한됨 .
- Short fall risk를 소진하는 것을 자산운용의 목표로 하는 것이 아닌, 효율적 포트폴리오를 선택하는 자산운용 프로세스가 이루어져야 함.
- → Short fall 한도를 증가시키되, OCIO의 성과평가를 강화하여 운용성과의 책임소지를 명확히 해야 함

위험관리 개선 방향 (1)

실무적 문제점

- Short fall risk의 한도를 tight하게 설정할 경우, **평균위험보유 한도가 허용위험한도에 비해 낮아질 수 밖에 없음** → 따라서 실제 보유 위험이 허용 보유위험한도보다 낮게 형성될 수 밖에 없음
- 일반적으로 자산군별 위험을 측정할 때는 monthly 자료를 이용하는 반면, 10 days 즉, daily data를 사용할 경우, 정보에 즉각적 반응이 가능하기는 하지만, 시장의 등락에 따라 포트폴리오 재조정 빈도가 높아질 수 밖에 없는 구조임
- Rebalancing을 과도하게 할 경우, 벤치마크를 추정하는 포트폴리오는 효율적 포트폴리오가 아님 ((Roll, 1992; Alexander and Baptista, 2008; Palomba and Riccetti, 2012)
 - 항상, 벤치마크보다 열등한 포트폴리오로 귀결

대안 1: 현재 체제 유지시

- 1. 허용위험한도 Short fall risk를 평균개념으로 제시 (Short fall risk를 rebalancing 기준과 average 기준으로 이원화)
- 2. 전략적 자산배분과정에서 사용된 변동성과 사후 위험관리(VaR)에 사용되는 변동성을 최대한 일치
 - 역사적 변동성과 내재변동성의 조합 등 다양한 가능성을 열어두고 최적의 대안을 찾음

위험관리 개선 방향 (2)

대안 2 : ALM(SaR, FRaR, LDI) 채택 시

- 원금손실이 아닌 Funding ratio를 1순위 위험한도로 제시.
 - 동일한 평균위험을 제공한다고 하더라도 부채의 움직임이 자신과 같은 방향의 움직임을 가질 경우(correlation >0), rebalancing 해야 하는 시기에 허용위험한도가 커지는 효과가 발생
- 즉, 효과적으로 허용위험한도를 증가시키되, 성과평가를 통한 OCIO 보수체계를 이용하여 OCIO의 최적의 포트폴리오 선택에 대한 유인을 증가시킴
 - 단, 재정이 투입된 목적성 기금의 경우, 부채에 대한 측정이 어렵기 때문에 단기 VaR 지표가 대체되기는 어려움

성과지표 (1)

Asset Only 성과지표의 역사와 예

- 1980년대 후반부터 벤치마크를 활용한 성과평가가 시작
- 1990년대 위험대비 초과수익률로 성과 측정
- 2000년대 연기금의 실적에 대한 인식이 단순 수익률을 넘어 운용위험을 관리하는 방향으로 전이
- 예) 샤프 비율, 트레이너 지수(=체계적위험 대비 초과수익률), 젠센 알파, 정보 비율(=벤치마크 대비 PF 초과수익률/추적오차 변동성) 등이 활용

ALM을 고려한 성과지표의 예

- (Von Ah, 2008; Marc, 2015) 샤프비율, 정보비율 등이 연기금 운용의 목적에 부합하지 않음 지적

- Surplus Sharpe Ratio (잉여금 샤프비율)
$$S_s = \frac{E(R_s) - R_f}{\sigma(R_s)} = \frac{E(R_A) - E(R_L) - R_f}{\sigma(R_A - R_L)}$$

- Surplus Information Ratio (잉여금 정보비율)

$$IR_s = \frac{E(R_A) - E(R_L)}{\sigma(R_A - R_L)}$$

성과지표 (2)

국내 사례

- (국민연금) 2000년 초반부터 성과평가에 부채를 고려한 ALM이 고려되었으나 활발히 활용되지는 않음
 - 샤프비율, 쟈센지수, 트레이너지수 등 Asset Only 접근법의 위험대비성과를 고려함
 - 공적연금의 부채에 대한 국제적 표준을 정의하기 어렵기 때문에 부채를 고려한 Risk budgeting 및 성과평가가 한계가 있음을 지적
- (기타 연기금) 부채의 자원 및 특성이 다르고 부채의 변화에 대한 추계가 어렵기 때문에 성과평가에 부채를 고려하지 않음

해외 사례

- (CalPERS) 개별 자산군의 성과평가는 개별 벤치마크 대비 성과로 측정하고 있었으나, 펀드 전체의 성과는 부채를감안한 요구수익률에 대비하여 평가되고 있음
- 기타 선진 연기금의 경우, 부채를 고려한 성과관리 비중이 증가하고 있으며 이러한 특성은 완전적립 방식의 연기금에서 두드러지게 나타남

성과지표 (3)

부채벤치마크지수의 도입 (국민연금연구원, 2007)

- 안정적 자산운용 및 Funding ratio를 위하여, 연기금의 수익률을 부채벤치마크 지수수익률과 비교하여 평가
- Asset Only Approach에 따른 기금의 절대수익률의 성과를 분해하는 것이 아니라, 자산과 부채의 요인을 분석하여, 자산과 부채벤치마크지수의 차이를 이용해 성과평가를 수행
- 위험 측면에서도 운용자산의 변동성과 부채벤치마크 지수의 변동성이 유사할 경우 Funding ratio의 변동성이 감소하는 결과 유발
- (Cliff Speed et al. 2003) 부채벤치마크 포트폴리오란 미래 기여, 추가적인 급부 및 인구학적 변수의 변동성이 없다는 가정 하에 경제변수가 변동할 때 연금이 현재의 Solvency 수준을 유지할 수 있는 포트폴리오
- 다만, 국내 OCIO 시장의 절대 다수인 목적성 공공기금의 경우, 미래 현금흐름에 대한 예측 및 파악이 어렵기 때문에 부채벤치마크를 도입하는 것은 연금 등에 한정될 수 밖에 없음.

Why?

ALM에 대한 오랜 고민에도, 왜 연기금은 ALM을 고려하지 못했는가?

1. 기금의 부채의 특성

- 1) 부채에 대한 정확한 정의 및 가치 평가가 가능해야만, ALM을 적용할 수 있으나 재정이 들어가거나 정책적 목적으로 조성된 기금의 경우 부채의 정의가 명확하지 않을 수 있음
- 2) 대부분의 기금은 과대/과소 적립 상태를 보이고 있기 때문에, SaR 혹은 FRaR 등의 유용성이 증명되지 않았으며, 현실적 필요성이 제기되지 않았음.
 - 특히, 보험성 기금의 경우, 경제 상황에 민감한 자산-부채 규모의 민감성을 가지기 때문에, 비위기 시에는 이에 대한 고려가 거의 이루어지지 않음

2. 성과평가와의 연계성

- 일부 기금에서 Funding ratio에 대한 Short fall 위험을 자산배분에서 고려하고 있으나, 성과평가에서는 이를 고려하지 않고 있음.
- 성과평가에서 Asset Only 성과평가 측도를 활용하면서, 자산운용에 Liability를 고려하라는 것은 현실적으로 어려움

결론

1. ALM을 고려한 자산운용 목표 설정

- 연기금의 고유한 목적을 이루기 위해서는 부채를 고려한 자산운용 목표를 설정해야 한다.

2. 성과평가와 연계성 구축

- ALM을 고려한 자산운용이 이루어지기 위해서는 OCIO에 대한 성과평가 시 ALM을 고려해야 한다.
- 부채가 존재하는 경우, 자산과 부채간의 동일한 변동성 또는 자산의 헤지 능력 등이 평가지표에 포함되어야 한다

3. 부채 정의 명확히

- 부채에 대한 가치 측정이 어려운 기금의 경우, 부채의 특성을 파악하고 이를 고려한 자산운용 목표를 설정한다.

감사합니다