



대체투자 벤치마크의 이해와 설정

2017. 05. 12.

남재우 (KCMI)

- I. 연기금 대체투자(AI) 개요
- II. 대체투자의 벤치마크(Benchmark)
- III. 세부자산군별 벤치마크 설정
- IV. 벤치마크 설정 사례
- V. 결론 및 시사점

대체투자의 정의

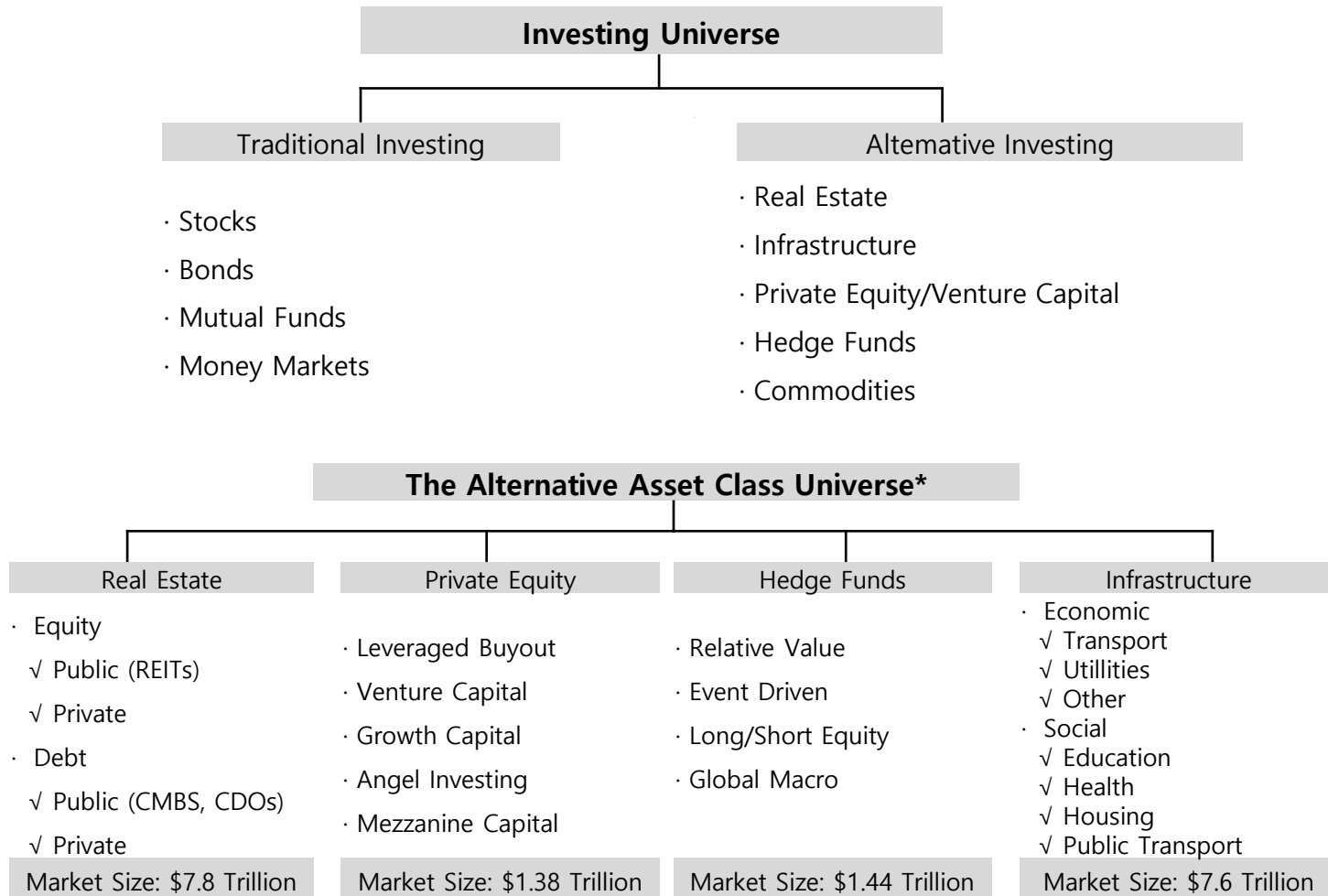
❖ 대안적 자산군(alternative asset class)

- 투자 대상 관점에서 대체투자란 주식, 채권 및 현금과 같은 전통적 투자자산 (traditional investment asset) 이외의 대안 자산에 대한 투자
 - 부동산(real estate), 인프라(Infrastructure), 상품(commodities) 등

❖ 대안적 전략(alternative investment strategy)

- 투자 전략의 관점에서 대체투자란 거래소 자산에 대한 전통적인 투자방식과는 상이한 대안적 운용 전략에 의한 투자
 - 사모투자(private equity), 헤지펀드(hedge fund) 등

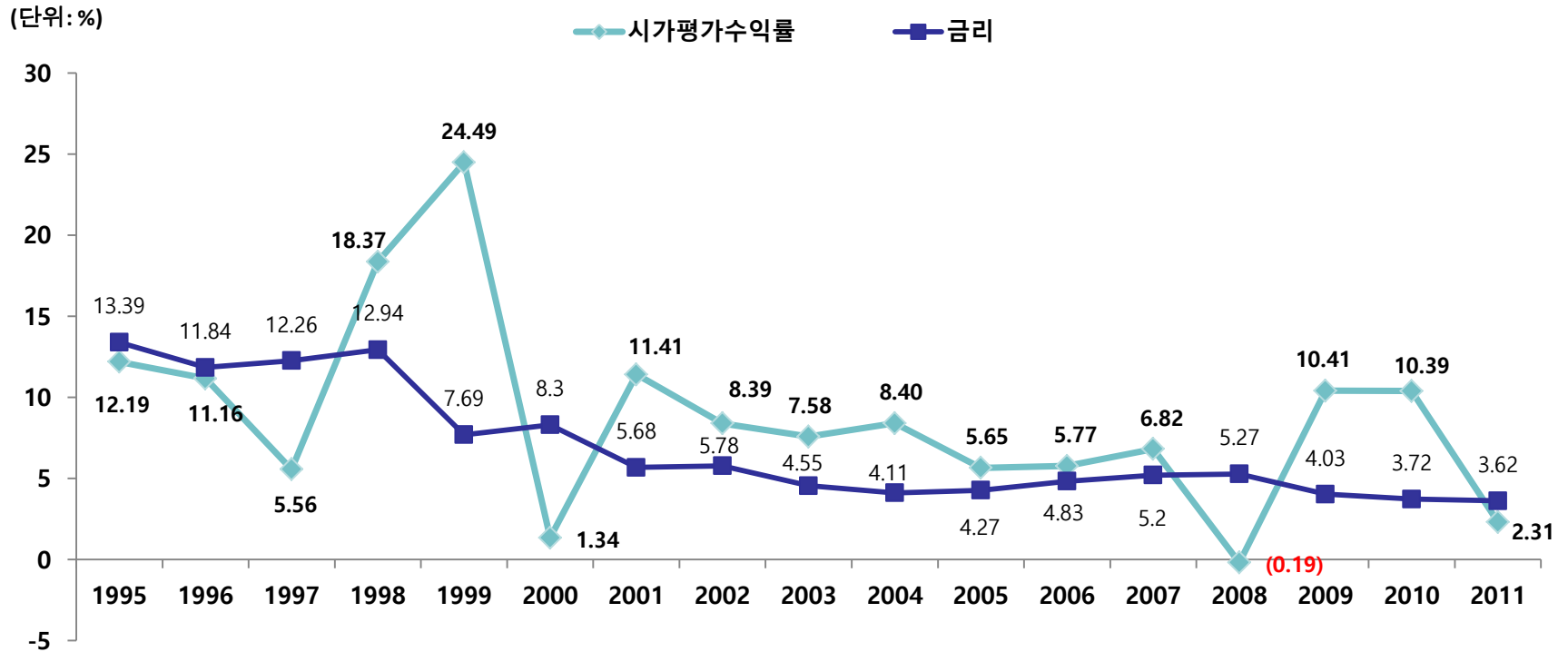
자산군(asset class) 분류



자료: Alternative investment in perspective, RREEF

대체투자 확대 배경 – 저금리 기조

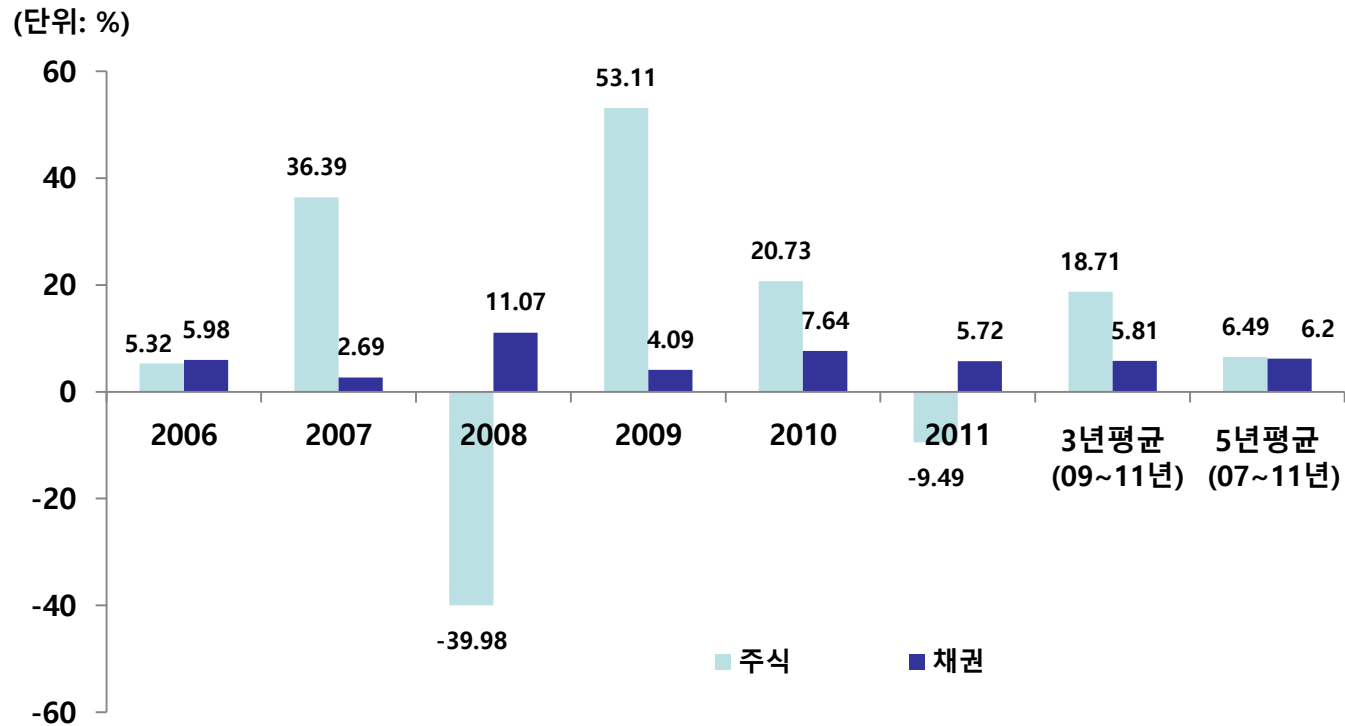
< 자산운용 수익률과 국채 수익률 간의 관계 >



자료: NPS

대체투자 확대 배경 – 주식 프리미엄 축소

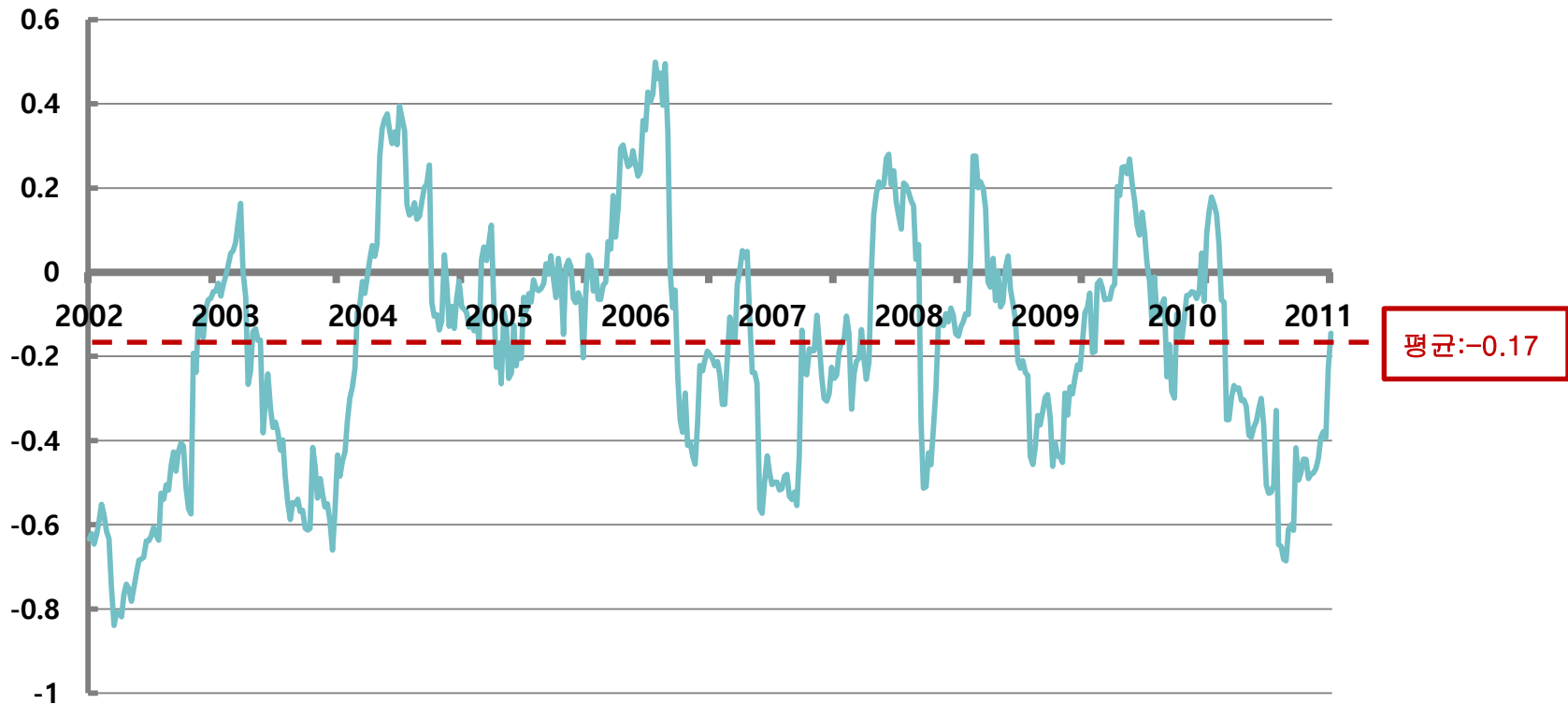
< 주식과 채권의 연간수익률 비교 >



자료: NPS

대체투자 확대 배경 – 분산투자의 어려움

< 주식과 채권 상관관계의 시간 가변성 >



자료: NPS

대체투자의 목적

❖ 연기금의 대체투자 편입 목적

- 수익률 제고(Potential for higher returns)
- 위험의 분산(Additional diversification)
- 장기투자(Illiquidity premium)

❖ 기존 포트폴리오에 대체투자를 신규 편입하는 경우 전체 포트폴리오 관점에서 투자 목적을 명확하게 설정하여야 함

- 편입 목적에 부합하는 세부자산군 및 투자 전략 선택
- 합리적인 벤치마크 설정의 기준

대체투자 벤치마크의 분류

❖ 전략적벤치마크, Funding benchmark

- 장기적 운용의 방향 제시
- 자산배분 과정에서 개별 자산군의 위험수익특성 대표
- 장기적 관점의 평균적 목표수익률 개념

❖ 성과평가벤치마크(Performance benchmark)

- 성과평가의 기준 제시
- 상대 비교의 대상(market, peer groups, opportunities, etc.) 설정
- 보상체계(incentive scheme)와 연계

벤치마크 요건 정의

❖ 좋은 벤치마크의 요건

7가지 특징	설 명
1. Unambiguous (명확성)	• 벤치마크를 구성하는 요소의 정의나 그 비중이 명확해야 함
2. Investable (투자가능성)	• 단순히 벤치마크의 구성요소만을 추종하는 실제투자가 가능하여야 함
3. Measurable (측정가능성)	• 벤치마크의 수익이 적절한 빈도로 쉽게 계산 가능해야 함
4. Appropriate (적절성)	• 벤치마크가 실제 펀드매니저의 투자 스타일 또는 투자 분야와 일관성을 가져야 함
5. Reflective of Current Investment Opinion (투자의견 반영성)	• 벤치마크가 현재의 투자 의견을 반영함으로써, 펀드매니저가 벤치마크의 투자 및 성과를 이해하고 그에 대한 견해와 정보를 가질 수 있어야 함
6. Specified in Advance (사전적 정의)	• 평가 시점 이전에 벤치마크가 설정되어야 하며, 펀드매니저를 포함한 이해관계자 모두가 설정된 벤치마크에 대해 인지하고 있어야 함
7. Owned (책임의식)	• 펀드매니저는 벤치마크의 구성요소 및 성과를 인지하여야 하며, 이에 대해 책임을 짐 • 벤치마크가 매니저의 투자과정 및 절차의 일부로서 통합적으로 사용됨

자료: NPS

벤치마크 요건 정의 – 현실적 어려움

❖ 대체투자(사모시장) 벤치마크 설정의 어려움

7가지 특징	제약 사항
1. Unambiguous	• 사모시장의 유니버스를 정의할 수 없음
2. Investable	• 실행 가능한 패시브 운용 전략 부재
3. Measurable	• 공정가치평가에 기반한 측정의 한계(적시성, 객관성, 정확성 등)
4. Appropriate	• 공신력있는 벤치마크가 충분치 않으며, 운용 전략과 일치하지 않음
5. Reflective of Current Investment Opinion	• 유니버스 사전정의를 불가능하고 유니버스가 모든 투자자에게 개방되어 있지 않아 투자 의견을 반영하기 어려움
6. Specified in Advance	• 시장의 변화에 따라 사전에 명확한 정의가 어려울 수 있음
7. Owned	• 펀드매니저가 벤치마크 구성요소를 온전히 알 수 없음

⇒ 대부분의 대체투자 세부자산군은 좋은 벤치마크 요건에 부합하지 않으며, 몇 가지 요건을 반영한다 하더라도 요건이 의미하는 바를 온전히 담아내기 어려움

벤치마크 요건 정의 - 사례

❖ (사례) 사모시장 벤치마크에 적용될 수 있는 실질적 요건

<p>1. Investable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A benchmark that is investable requires timely, high quality information and broad market coverage. • A benchmark must be readily implementable in practice – that is, can the investment manager adopt the 'risk neutral' strategy if so desired? Index constituents should be capable of being easily bought and sold.
<p>2. Recognized</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A recognized benchmark is one widely accepted by investors of a similar type. • This reflects not only that it is representative of the asset class, but also a general acceptance by the market as an appropriate comparator and index position.
<p>3. Relevant</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A relevant benchmark has to provide information that is useful in terms of measuring success against a goal.

자료: Towers Watson

세부자산군별 벤치마크 설정

❖ 대체투자 세부자산군별 벤치마크 유형 분류

벤치마크 유형	사모투자(PE)	부동산(RE)	인프라(Infra)
1. 감정평가인덱스 (Appraisal-based)	• N/A	• N/A	• NCREIF Property index(US) • IPD (UK)
2. 공모주식인덱스 (Public Equity Index)	• Equivalent public equity Market Index+ Margin • PME+ (현금흐름과 스케일요소를 통해 배당조정)	• Dow Jones Brookfield Infrastructure indices • Macquarie Global Infrastructure Index • UBS Global 50/50 Infrastructure & Utilities Index • Equity Index + Margin Bond + Margin Blended + Margin	• UBS Global Investors • FTSE EPRA/NAREIT Global Real Estate Index • Equity Index + Margin Bond + Margin Blended + Margin
3. 동종유형집단인덱스 (Peer Group Index)	• Burgiss Group • Cambridge Associates • Private Equity Intelligence (Preqin) • State Street Private Edge Group • Thomson Venture Economics	• Preqin	• INREV (Europe) or AVREV (Asia) • IPD Pooled Property Fund Indices (UK) • NCREIF Fund Index (US) • Preqin
4. 절대수익률 벤치마크 (Absolute Return)	• X% (전형적으로 10~15%) • COC (자본비용) + 위험 조정	• X% (전형적으로 10~12%) • 인플레이션 + 5% • 장기명목수익률 + 4.5% • 인플레이션연동수익률 + 4% • COC(자본비용) + 위험조정	• X% (전형적으로 8~10%) • 인플레이션 + 5% • COC(자본비용) + 위험조정

자료: NPS

세부자산군별 벤치마크 - 동종유형

❖ 동종유형집단인덱스(Peer Group Index)

- 적절한 공모시장인덱스가 없는 경우 사용
- 동종유형집단 분석을 통해 산업 내 수익률이나 시장참여자의 성과와 비교
- 직접적 비교 가능
 - " Given a precise asset allocation, how good were the investment choices we made?"
- 기회비용 비교 가능
 - " If we had chosen a different asset allocation, what would our returns have been?"

세부자산군별 벤치마크 - 동종유형

❖ 동종유형집단인덱스의 좋은 벤치마크 요건

좋은 벤치마크	설 명
1. Unambiguous	<ul style="list-style-type: none"> • 만족도 떨어짐. • 이유: 중간 수준의 성과를 사전에 알 수 없음, 중간 수준의 매니저가 운용하고 있는 자산의 구성요소를 알 수 없으므로 투자매니저가 포트폴리오를 구축하는데 활용할 수 없음
2. Investable	<ul style="list-style-type: none"> • 만족도 떨어짐 • 이유: 동종유형집단인덱스의 모든 구성요인을 알 수 없으면, 복제의 어려움
3. Measureable	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 주기로 대다수의 동종유형집단인덱스가 업데이트 됨
4. Appropriate	<ul style="list-style-type: none"> • 펀드 투자성과 측정에 적합한 반면, 직접투자 성과 측정하는 한계가 있음 • 이유: Due Diligence, 매니저 선정 및 다각화 등의 공통의 수익 창출요인을 갖고 있으므로, 펀드 혹은 재간접 펀드투자성과를 측정하는데 적절함
5. Reflective of current Investment opinion	<ul style="list-style-type: none"> • 사전에 유니버스를 정의하더라도 한번 해지된 펀드를 다시 투자할 수 없으므로 모든 투자자들에게 동일한 유니버스가 적용될 수 없음
6. Specified in advance	<ul style="list-style-type: none"> • 성립되지 않음 • 이유: '시장'에 대한 정의가 지속적으로 변하며 측정시기에 따라 과거 성과가 사후적으로 재조정됨
7. Owned	<ul style="list-style-type: none"> • 성립되지 않음 • 이유: 기초자산 데이터에 대한 기밀보장 때문에 사전에 벤치마크 구성요소를 알 수 없음

자료: NPS

세부자산군별 벤치마크 – 해외 PGI

구분	Burgiss Group	Cambridge Associates	Preqin	State Street Private Edge Group	Thomson Reuters
사업특성	데이터베이스 & 웹기반 서비스 제공	컨설팅	독립 리서치 회사	Accounting & Administration	데이터베이스 & 웹 기반 서비스 제공
서비스 개시	2010	1991	2002	2006	1986
가입기관	74	258	6,000	260	4,400
Asset Coverage (펀드 수)	- 사모투자: 2,129개 - 부동산: 465개	- 사모투자: 2,946개 - 부동산: 454개	- 사모투자: 6,806개 - 부동산: 2,704개 - 인프라: 382개	- 사모투자: 1,818개	- 사모투자: 13,148개 - 부동산: 289개
데이터소스	LP	GP	GP&LP	LP(향후GP)	GP&LP
데이터 접근방식	구독	구독&서버연결 컴퓨터	서버연결 컴퓨터	구독&서버연결 컴퓨터	구독
데이터 수집방식	전산입력방식	Client portfolio	서베이, 공식발표자료	Client와 GP간 협력	Client, 서베이, 공식적인 정보
데이터 가용기간	- 벤처: 1979 - 바이아웃: 1978	- 벤처: 1981 - 바이아웃: 1986	- 벤처: 1980 - 바이아웃: 1984	- 벤처: 1980 - 바이아웃: 1981	- 벤처: 1971 - 바이아웃: 1983
섹터별 펀드 수	- 벤처: 1,038개 - 바이아웃: 991개	- 벤처: 1,534개 - 바이아웃: 1,049개	- 벤처: 2,949개 - 바이아웃: 2,641개	- 벤처: 808개 - 바이아웃: 893개	- 벤처: 9,408개 - 바이아웃: 3,192개
지역별 비중	- 북미: 2,288(75%) - 유럽: 371(12%) - 아시아: 158(5%) - 이머징: 67(2%) - 기타: 150(5%)	- 북미: 2,193(67%) - 유럽: 419(13%) - 아시아: 233(7%) - 기타: 414(13%)	- 북미: 7,860(54%) - 유럽: 3,771(26%) - 아시아: 2,349(16%) - 기타: 150(5%)	- 북미: 1,570(81%) - 유럽: 212(11%) - 아시아: 97(5%) - 기타: 52(3%)	- 북미: 8,954(56%) - 유럽: 3,953(25%) - 아시아: 2,428(15%) - 이머징: 157(1%) - 기타: 412(3%)
Customized 가능 여부	지역별	가능	가능	가능	가능
	산업별	가능	가능	가능	불가능
	회사별	불가능	가능	가능	불가능
	섹터별	가능	가능	가능	가능
	단계별	가능	가능	가능	가능
	펀드크기	가능	가능	가능	가능
	빈티지별	가능	가능	가능	가능
	통화별	가능	가능	가능	불가능
장점	- 작은 시차 - LP로부터 현금흐름 을 직접 받음	- 널리 알려진 지수 - 오랜 업력	- 투명성 - 실제 펀드수익률 - 방대한 데이터, 다양한 투자범위	- 데이터 정확성을 위한 GP 협업	- 가장 흔히 사용 - 가장 오랜 업력 - 방대한 데이터
단점	- 짧은 업력	- 낮은 투명성 - 미국 지역 편중	- 짧은 업력 - 데이터 시차 - 품질 검증 필요	- 데이터 시차	- 투명성 결여 - 자발적 보고 - 지역적 편중

자료 : Towers Watson, 2011

대체투자 전체 벤치마크 설정

❖ 대체투자 포트폴리오 전체 벤치마크 설정 필요

- 투자 목적을 달성하기 위한 전략적벤치마크의 중요성
 - 전통적투자자와 대체투자의 전체 포트폴리오 관점
 - 중장기 목표 달성을 위한 전략적 접근
- Top-down 방식의 벤치마크 설정 필요
 - 대체투자의 다양하고 이질적인 속성 반영의 어려움
 - 세부자산군 별 목표비중 설정의 어려움
 - 실제 비중 가중평균방식으로 인한 자산배분 전략의 부재
- 다단계 자산배분체계(전략적 및 전술적)와의 조응 필요
 - 위원회 차원의 전략적자산배분과 집행조직의 전술적 대응
 - 성과의 대부분은 자산배분에서 결정됨

벤치마크 설정 사례 – NPS

❖ 대체투자 전략적 벤치마크

- 10년 장기 목표수익률 개념으로 전략적 운용의 방향 설정
- 세부 자산군별 신규 자산 편입(투자의사결정)의 기준으로 작용

[국민연금의 장기수익률 목표 벤치마크]

세부 자산군	벤치마크 (장기수익률 목표, 10년)	근거
국내 PE	$(\text{국내주식BM} + 2.5\%) \times 0.6 + (\text{국내채권BM} + 1.5\%) \times 0.4$	<ul style="list-style-type: none"> • 상장주식과의 높은 상관관계 • 위험에 대한 요구 프리미엄
해외 PE	해외주식BM + 3.0%	
국내 부동산	국내CPI + 5.0%	<ul style="list-style-type: none"> • 인플레이션 헤지
국내 인프라	국내CPI + 4.0%	
해외 부동산	해외CPI + 5.0%	
해외 인프라	해외CPI + 5.0%	
헤지펀드	미국단기금리(T-bills 90일물) + 4.5%	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 헤지펀드

자료: NPS

벤치마크 설정 사례 - NPS

❖ 대체투자 성과평가벤치마크(Performance Benchmark)

- 단기적 시장변동성 적극적 반영
- 제도 정착을 위한 이행기간 감안

[국민연금기금의 성과평가벤치마크]

세부 자산군	성과평가 벤치마크
국내PE	$(\text{KOSPI 3년 연평균 수익률} + 2.5\%) \times w_1 + (\text{국내채권BM 3년 연평균 YTM} + 1.5\%) \times (1 - w_1)$
해외PE	동종유형 비교지수(Peer Group Index) 수익률 (환헤지 정책 반영)
국내 부동산	$\text{IPD 한국지수 } w_2 + [\text{국내CPI상승률(실제치)} + 5\%] \times (1 - w_2)$
해외 부동산	주요 투자대상 7개국 IPD Country Index 가중평균 지수 (환헤지 정책 반영)
국내 SOC	$[(\text{국내 CPI 상승률(실제치)} + 4\%) \times w_3 + \text{기존 투자자산 실제수익률}] \times (1 - w_3)$
해외인프라	「OECD CPI 상승률(실제치)+5%」의 원화헤지 기준 수익률

자료: NPS

벤치마크 설정 사례 – 해외연기금

[해외 주요 연기금 및 운용사의 대체투자 벤치마크 운용 사례]

벤치마크 유형	사모투자(PE)	부동산(RE)	인프라(Infra)
1. 감정평가 인덱스 (Appraisal-based Index)	-	•12개(ADIA, CPPIB, GIC,OTPP, BlackRock, Credit Suisse, ING Real Estate, LaSalle IM, Partners Group, RREEF, QIC)	-
2. 공모주식 인덱스 (Public Equity Index)	•12개(CPPIB, OMERS, OTTP, VFMC, BlackRock, Capital Dynamics, CreditSuisse, Goldman Sachs, Neuberger Berman, Pantheon, Partners Group, QIC)	•3개(Partners Group, RREEF, QIC)	•3개(CPPIB, CreditSuisse, Macquarie)
3. 동종유형집단 인덱스 (Peer Group Index)	•11개(APG, Future Fund, PSP, BlackRock, Capital Dynamics, Credit Suisse, Goldman Sachs, Pantheon, PartnersGroup, QIC)	•7개(APG, VFMC, BlackRock, CBREI, Partners Group, RREEF, QIC)	•1개(Partners Group)
4. 절대수익률 벤치마크 (Absolute Return Benchmarks)	•5개(Future Fund, GIC, PSP, Macquarie, Neuberger Berman)	•11개(Future Fund, GIC, OMERS, PSP, AMP, CBREI, ING RE, LaSalle IM, Macquarie, PartnersGroup, QIC)	•11개(APG, Future Fund, GIC, OMERS, OTTP, PSP, VFMC, AMP, Credit Suisse, Macquarie, QIC)

자료: NPS

❖ 대체투자 벤치마크 체계의 전면적인 검토 필요성 제기

- 기금운용위원회 및 성과평가보상전문위원회의 문제 제기
 - 장기 목표수익률 벤치마크 설정 (2007. 11)
 - 성과평가벤치마크 설정(2012. 5)
- 대체투자 비중 확대에 따른 운용의 왜곡 현상 확대
 - 대체투자 증장기 운용 전략의 왜곡
 - 기금 전체의 성과평가 왜곡 심화
 - 보상체계의 왜곡
- 개편의 기본 방향
 - 대체투자 전체의 운용 방향을 제시할 수 있어야 함
 - 위원회의 전략적 방향 설정과 집행 조직의 전술적 대응 간의 R&R 명확화
 - 객관화와 단순화

❖ 전통적투자자와는 상이한 운용 및 관리 특성

- 전략적벤치마크와 성과평가벤치마크의 합리적 조율
 - 투자 목적을 달성하기 위한 장기적 운용 방향 제시
- 합리적이고 효율적인 공정가치평가 체계 구축
 - 내부 평가 시스템 구축 비용
 - 국내 대체투자 시장 인프라
- J-curve 효과를 반영한 성과평가 체계 구축
 - 펀드 존속 기간보다 짧은 펀드매니저 재직 기간

결론 및 시사점

❖ 대체투자에 있어 신의성실 원칙의 한계

- 투자 실패에 따른 법적 소송의 문제

❖ 감사 내용 및 방법의 적절성

- 성과평가와 감사업무의 구분
 - 성과평가: 결과된 수익성과를 근거로 투자 판단의 적절성
 - 감사활동: 규정 준수 등을 근거로 투자 프로세스의 적절성
- 중첩된 감사 체계에서 내용의 일관성 부족

❖ 조직과 구성원 간 이해관계정렬(interest alignment)의 어려움

- 성과평가 및 합리적 보상체계 설계의 어려움
 - 집행 실적이 아닌 수익성과에 기반한 보상체계

❖ 대체투자 고유의 운용 역량 축적

- 외부 운용사를 활용한 간접 운용 체계
 - 프로젝트(project) 및 블라인드(blind) 펀드 구성
- 대체투자 전문 자문기관의 활용
- 운용의 외부화에도 불구하고 내부 인력의 운용 역량 확보가 필수적임
- 대형 연기금의 경우 장기적으로 조직의 분사(spin off)

❖ 운용 규모(AUM) 확대 방안

- 중소형 연기금의 경우 대부분 실행 불가능함
- 대체투자를 위한 연기금 투자풀(pool)의 확대
 - (ex) 벤처투자 전문 연기금 투자풀 조성
- 기관투자자 간 대체투자 협의체 구성

End of Document