

한은 금요강좌
2008. 5. 9

美國 MBS 市場의 現況과 課題

한국은행 투자운용실
차진섭 과장

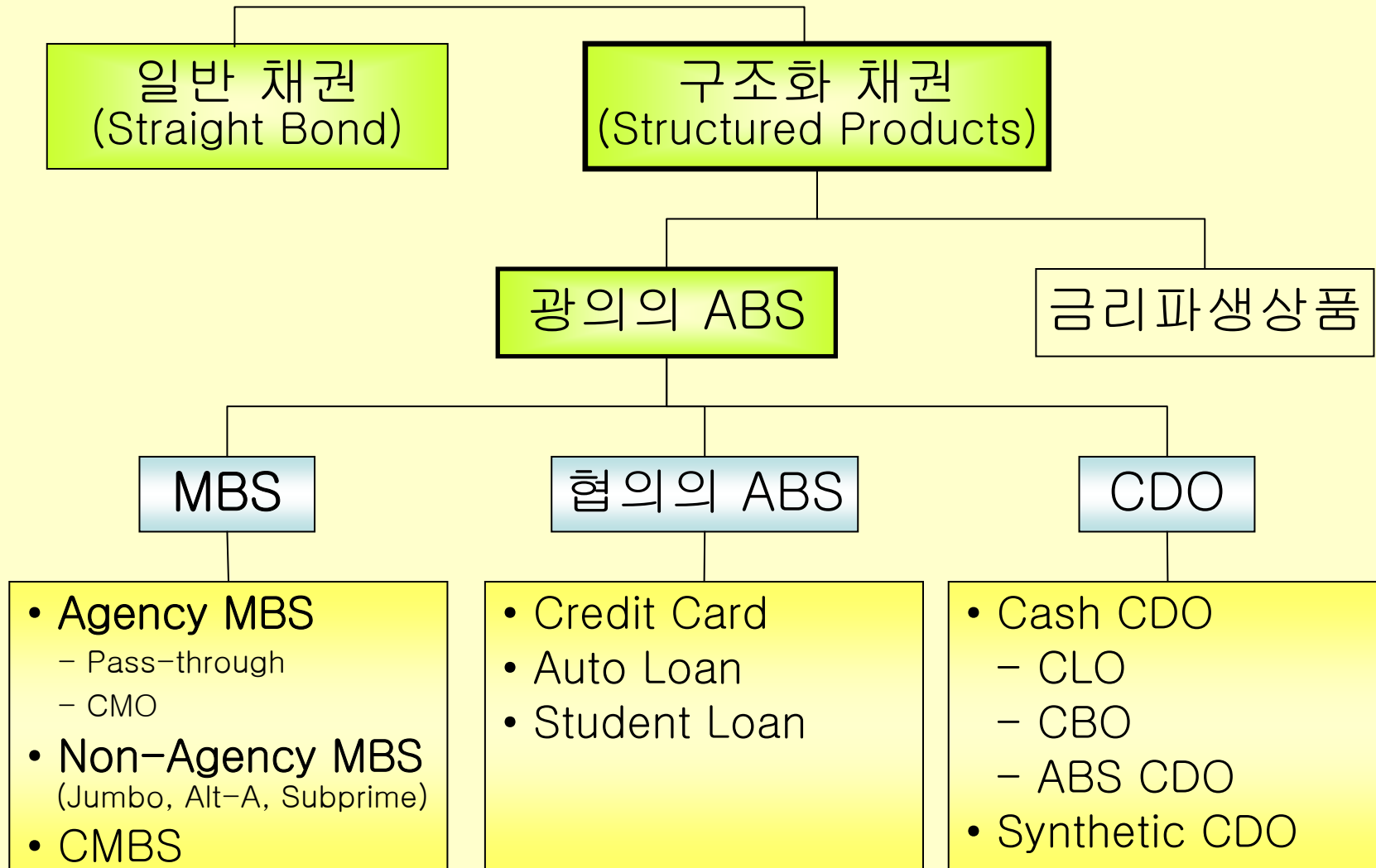
차 례

- I. MBS 시장 개요
- II. 서브프라임 모기지 부실화 현황 및 원인
- III. 정책당국의 대응
- IV. 향후 전망 및 과제

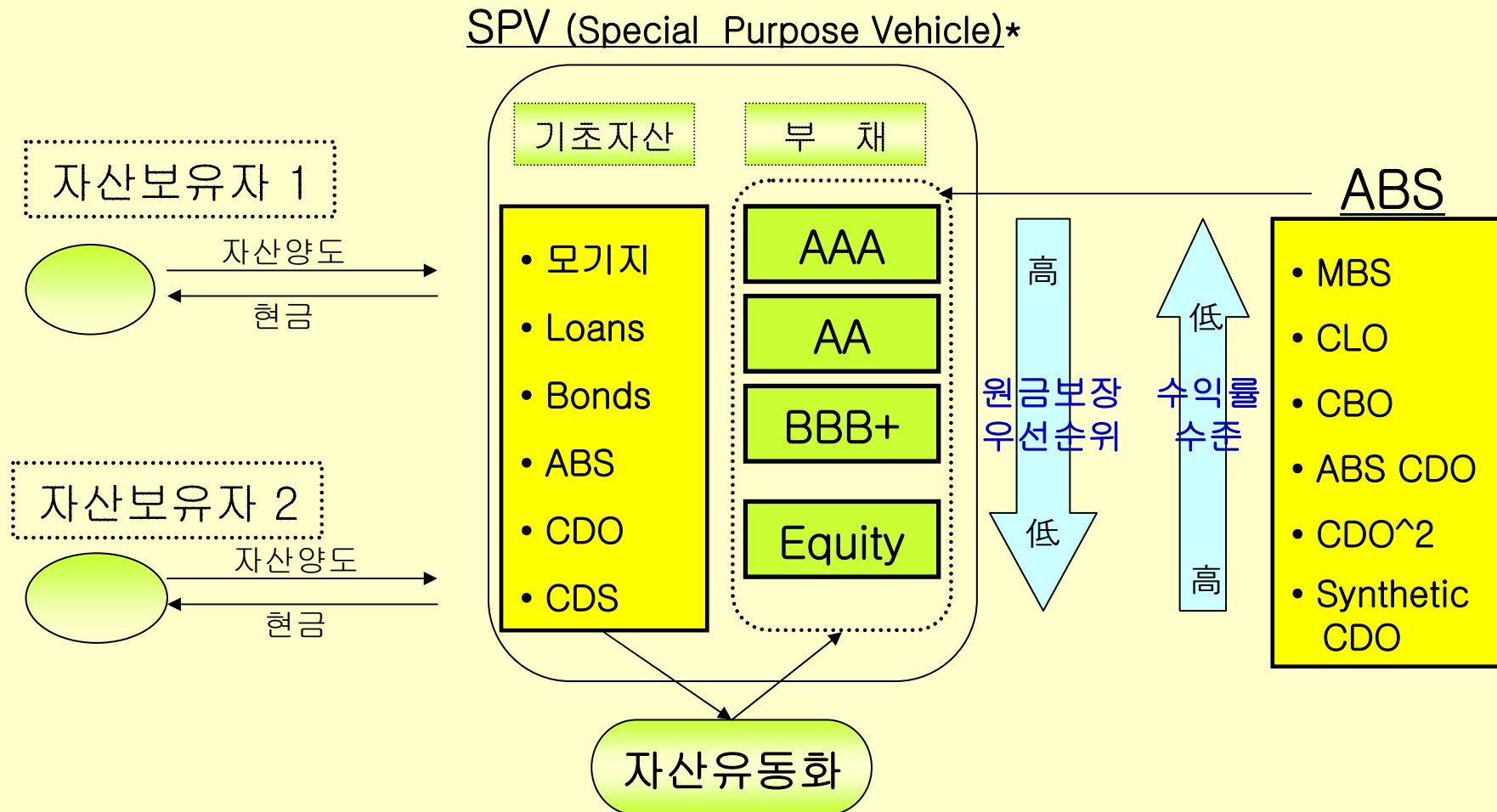
I. MBS 시장 개요

- ◇ 채권의 분류
- ◇ ABS (Asset-Backed Securities) 구조
- ◇ MBS (Mortgage-Backed Securities) 구조
 - MBS 종류
- ◇ 미국 채권시장의 구성
 - MBS 신규발행 추이

◇ 채권의 분류

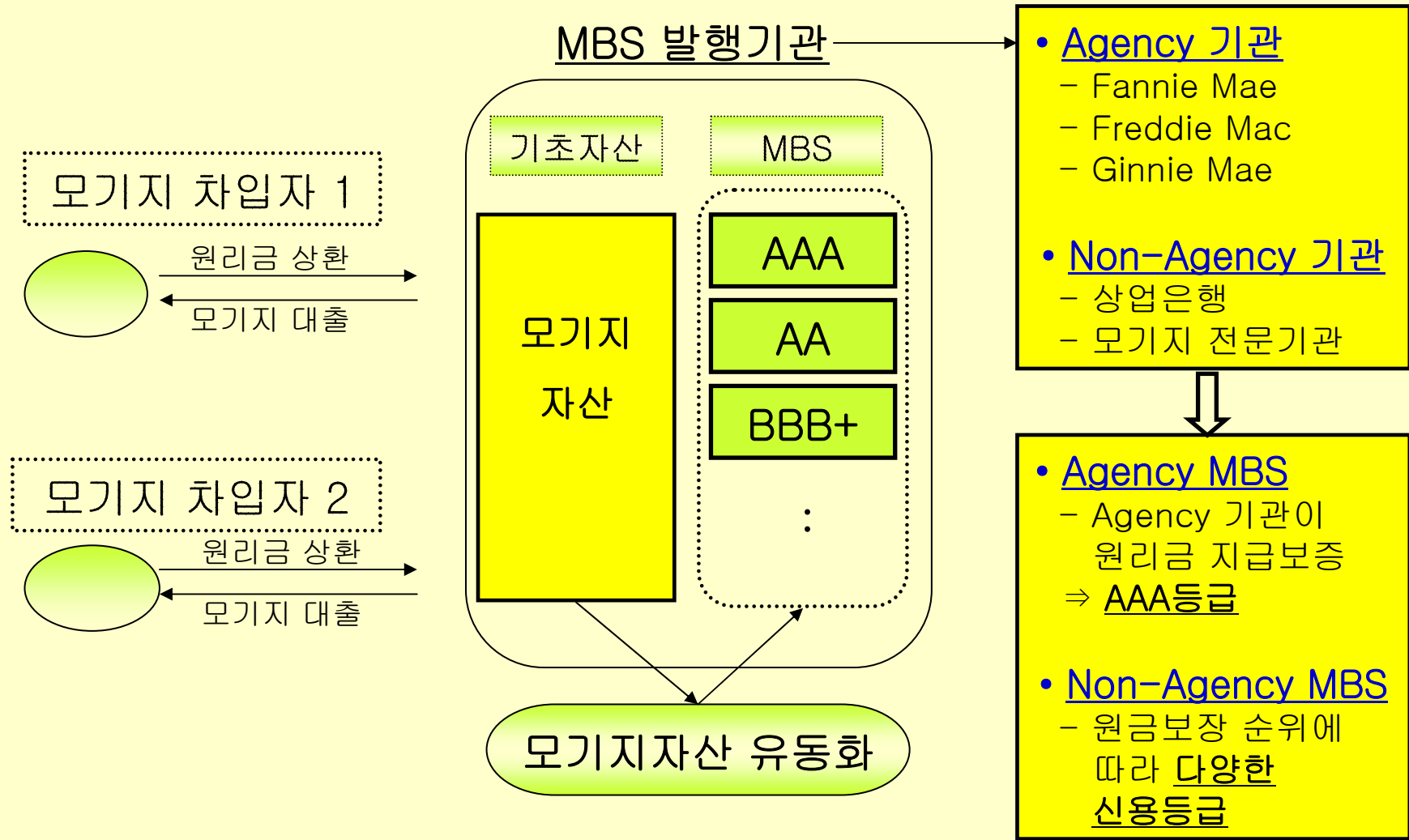


◇ ABS (Asset-Backed Securities) 구조



* SPV는 기초자산을 자산보유자의 신용위험과 분리(bankruptcy-remoted)하여 ABS 채권의 원리금 지급을 보장하는 장치

◇ MBS (Mortgage-Backed Securities) 구조



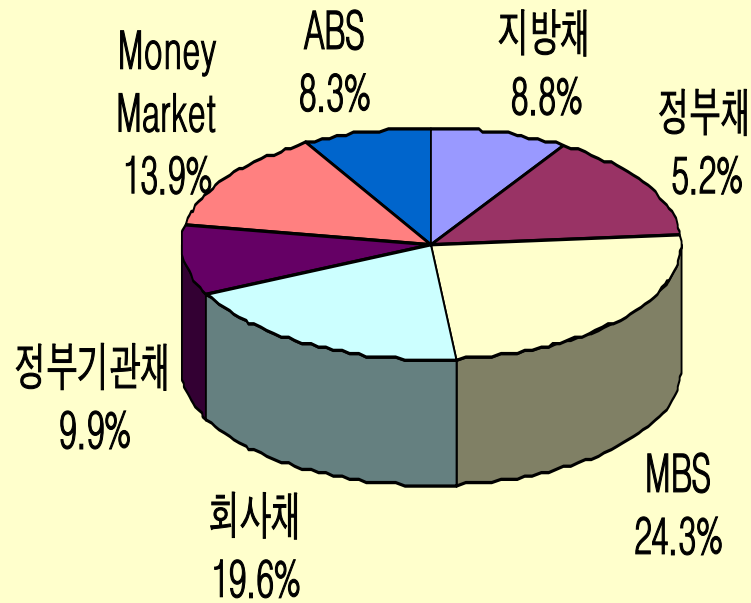
◇ MBS 종류

구분	Agency	Non-Agency		
		Jumbo A	Alt-A	Subprime
담보순위(Lien)	선순위	선순위	선순위	80~90% 선순위
대출한도	≤ Agency 한도 ¹⁾	> Agency 한도	없음	없음
평균 대출규모	\$150,000	\$430,000	\$375,000	\$150,000
Fico score ²⁾ : 최소 평균	660	620	620	500
	720	730	700	600
평균 LTV	70%	70%	75%	80%
소유 구분	100% owner	100% owner	80% owner	90% owner
Documentation	Full	10% Non-Full	50% Non-Full	25% Non-Full
조기상환 penalty	없음	없음	있음	있음
대출목적				
주택구입	-	45%	45%	27%
Refi-현금수요 충족	-	15%	35%	66%
Refi-금리 유인	-	40%	20%	7%
AAA 신용보강	Agency 보증	2.5~3.0%	5.0~6.0%	20~30%

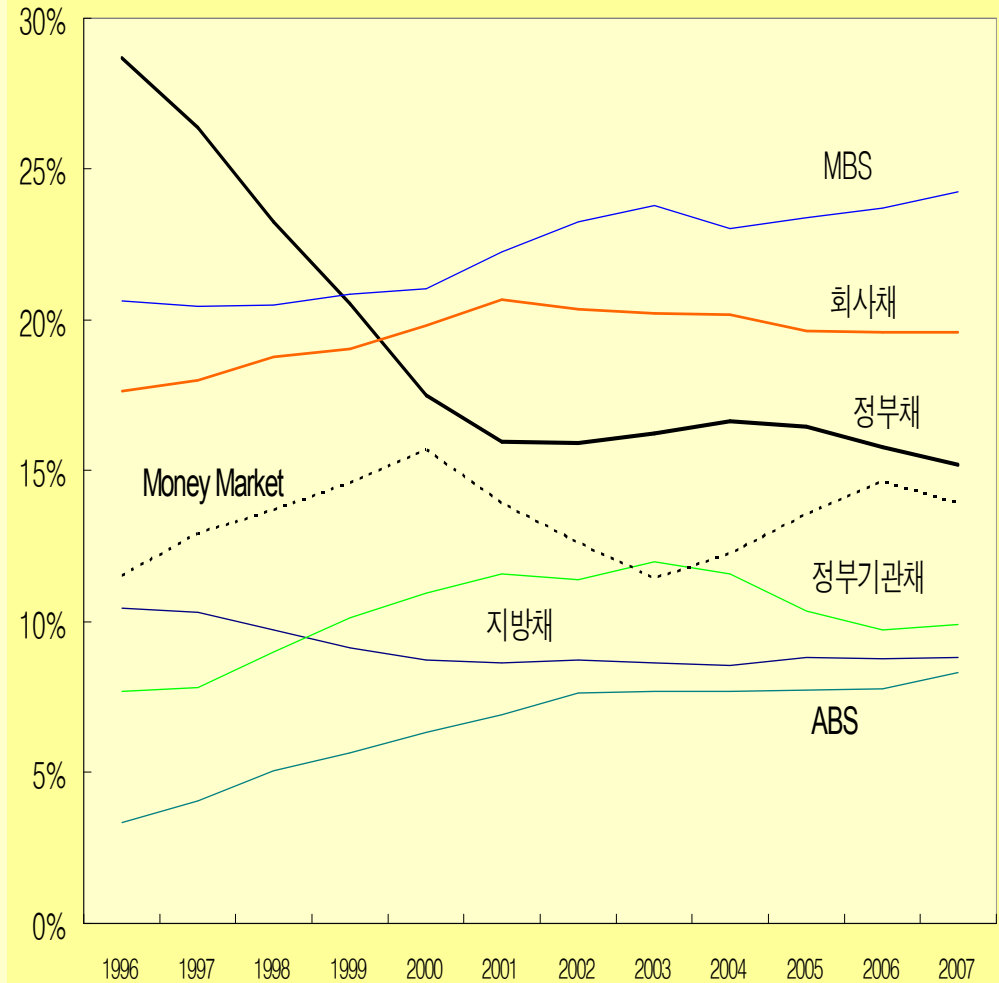
주: 1) Agency 대출(Conforming loan) 한도로서 2008년 현재 \$730,000 (1가구 주택 기준)

2) 신용평가사(Fair Isaac and Company)가 과거 대출실적(35%), 대출잔액(30%), 거래기간(15%), 신규대출실적 및 신용조회수(10%), 적정수준 대출유지(10%) 등 5개 부문에 걸쳐 개인신용도를 평가하고 점수화 (300~850 범위이며 점수가 높을수록 신용도가 높음)

◇ 미국 채권시장 구성

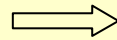


주 : 2007년말 기준 (전체 채권시장 29.7조)
 자료 : SIFMA(Bond Market Association)



◇ MBS 신규발행 추이

서브프라임 모기지 부실화



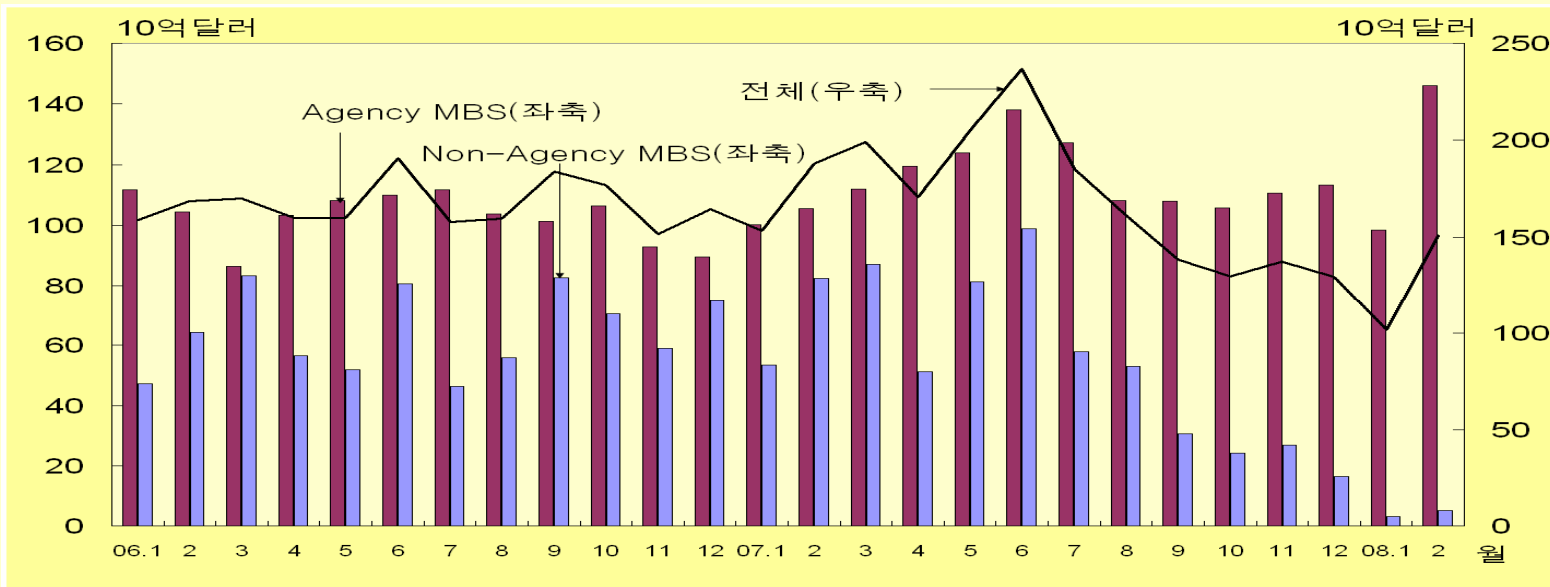
- Non-Agency MBS 발행 위축
- Agency MBS 발행 증가

2007년중 신규발행 증감

(전년동기대비)

(%)

MBS	Agency	Non-Agency
△22.4	+8.5	△66.9

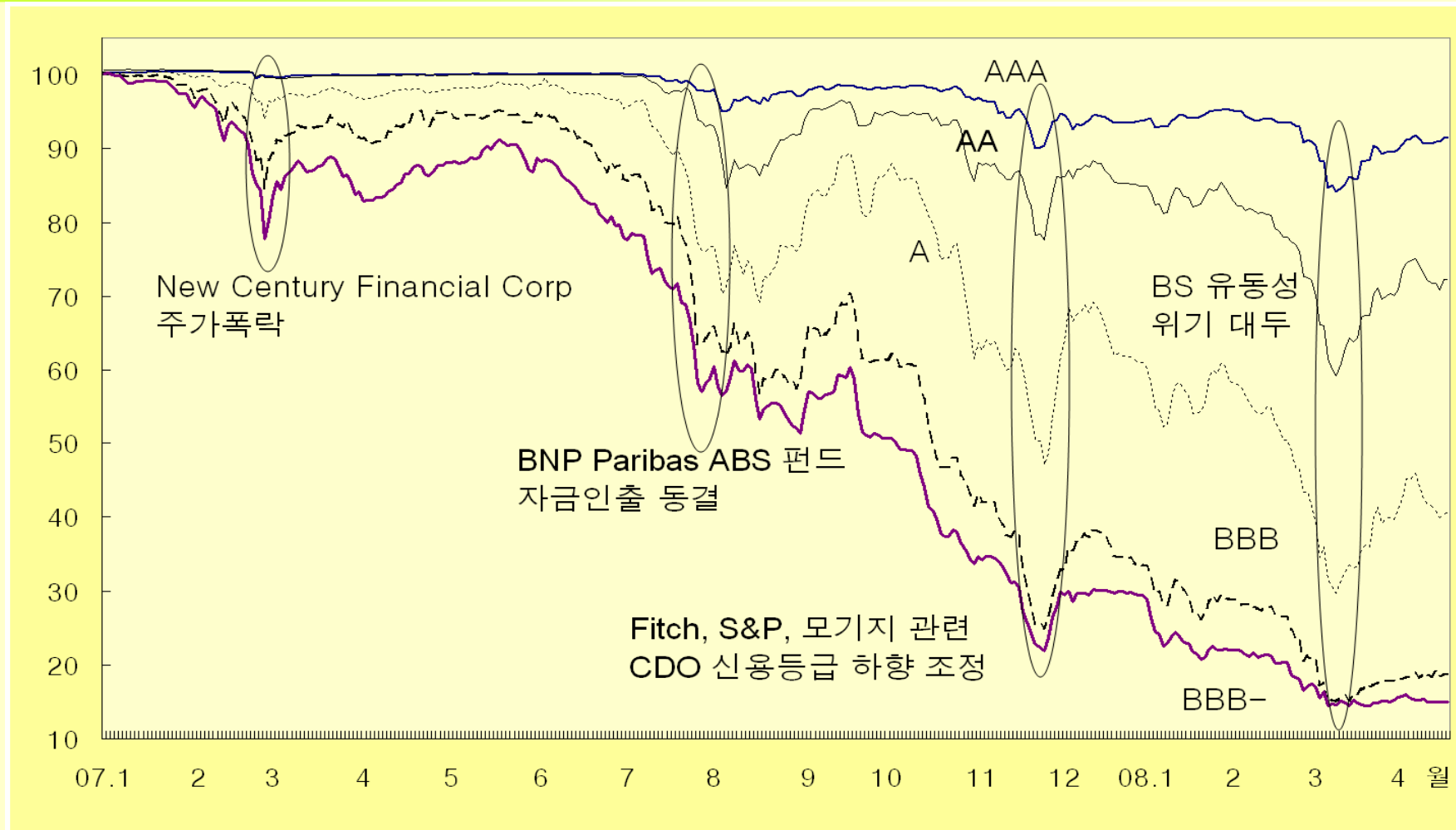


자료 : SIFMA(Bond Market Association)

II. 서브프라임 모기지 부실화 현황 및 원인

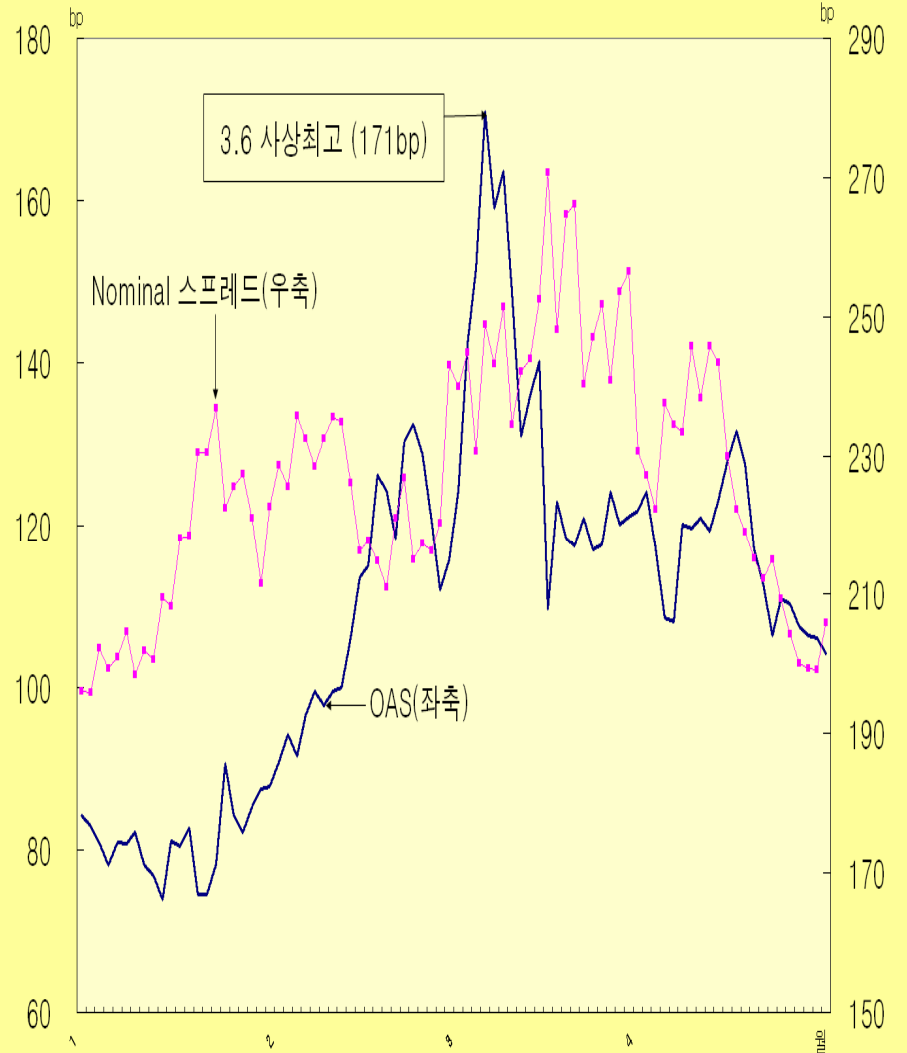
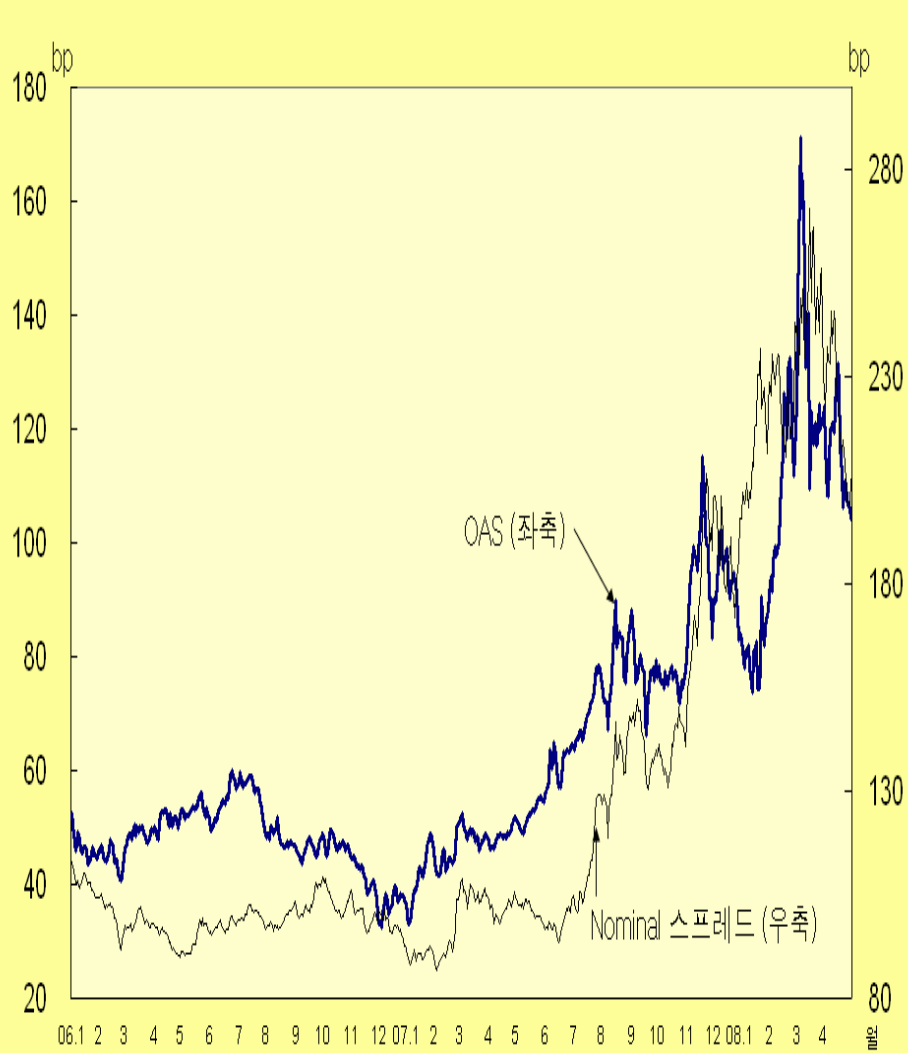
- ◇ 금융불안정 진행 상황
- ◇ 서브프라임 모기지 부실화 원인
 - 주택경기 침체
 - 대출규모 급증
 - 신종 고위험 모기지 상품 증가
 - 비합리적 대출기준

◇ 서브프라임 MBS 가격(ABX*) 폭락



* 각 신용등급별로 20개 서브프라임 모기지대출을 기초자산으로 하는 HEL ABS의 CDS(Credit Default Swap)로 구성

◇ MBS 스프레드(가산금리) 확대



OAS (Option Adjusted Spread) : 조기상환을 감안한 신용 리스크 및 유동성 리스크

◇ 금융기관 손실 확대

- 금융기관의 서브프라임 관련 손실 규모 : 3,190억 달러

⇒ 지분매각 등을 통해 2,312억 달러 자본확충

금융기관 손실 규모

(08.4.30 현재)

(10억달러)

구분	손실규모					자본확충
	전체	08.1분기	07.4분기	07.3분기	이전	
전세계	319.0	111.5	158.7	45.3	3.5	231.2
미국	152.9	58.5	68.9	24.8	0.7	124.8
유럽	148.0	52.0	77.9	15.3	2.8	104.1
아시아	18.2	1.0	12.0	5.2	0.0	2.3
[기관별]						
Citigroup	40.9	17.0	18.2	5.6	0.0	41.7
UBS	38.0	19.0	14.4	4.7	0.0	27.0
Merrill Lynch	31.7	6.6	16.7	8.4	0.0	16.1
Bank of America	14.8	6.7	6.2	2.0	0.0	17.0
Royal Bank of Scotland	14.7	11.6	3.1	0.0	0.0	23.7
Morgan Stanley	12.6	2.3	9.4	0.9	0.0	5.0
HSBC	12.5	0.0	8.8	0.9	2.8	2.0
JPMorgan Chase	9.8	5.2	1.9	2.0	0.7	6.0
Credit Suisse	9.6	5.1	2.4	2.1	0.0	1.5
IKB Deutsche	9.0	0.0	9.0	0.0	0.0	13.2

자료 : Bloomberg

◇ 서브프라임 부실화 원인

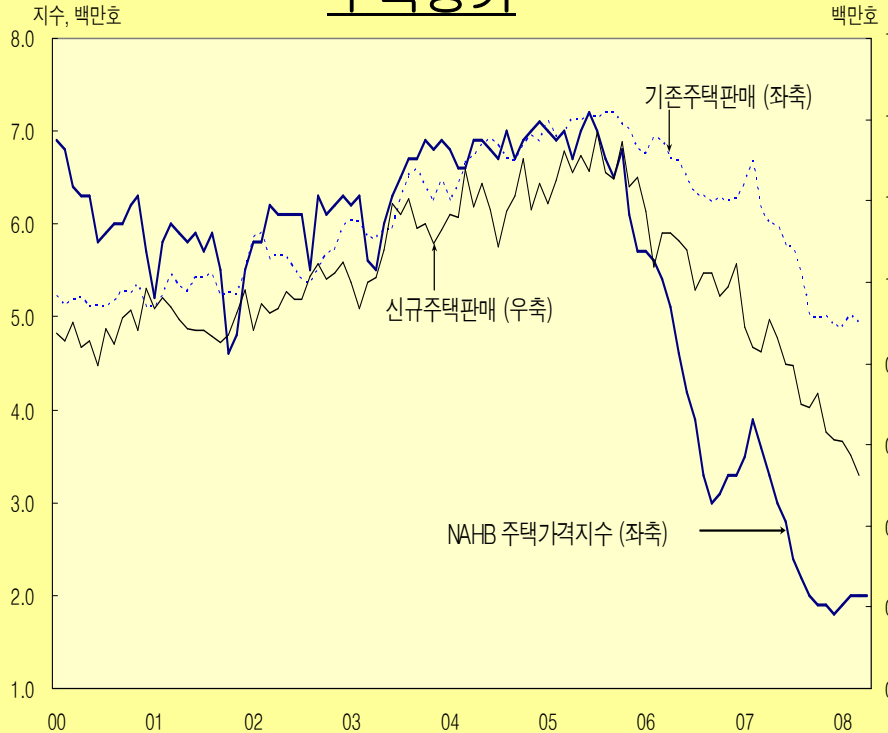
1. 주택경기 침체

2005년 3분기 이후
주택경기 하락세

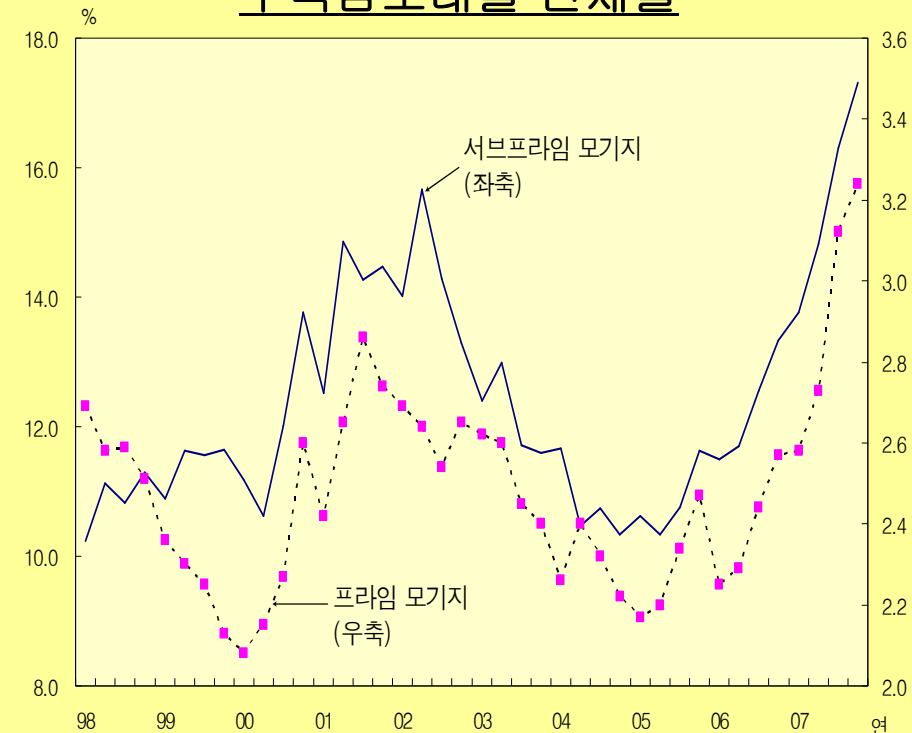
주택담보대출
연체율 상승

모기지 대출 및 투자 기관
건전성 악화

주택경기

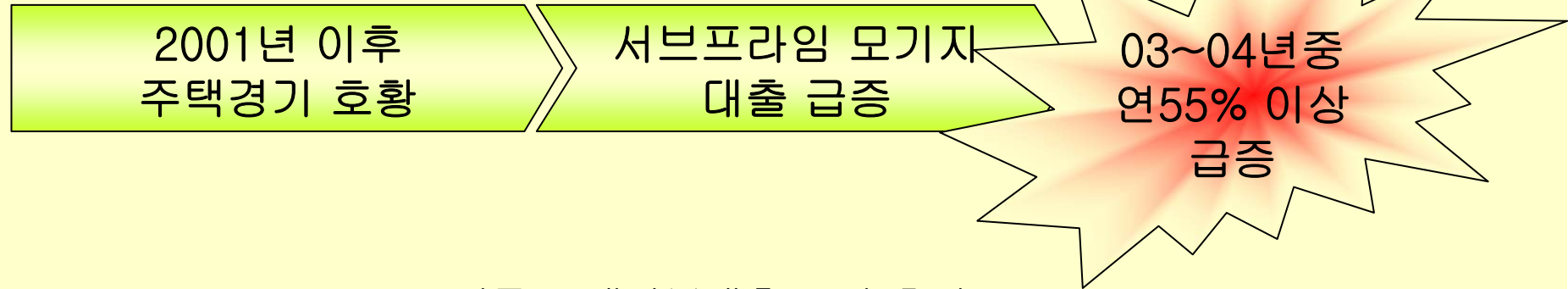


주택담보대출 연체율



◇ 서브프라임 부실화 원인

2. 대출규모 급증



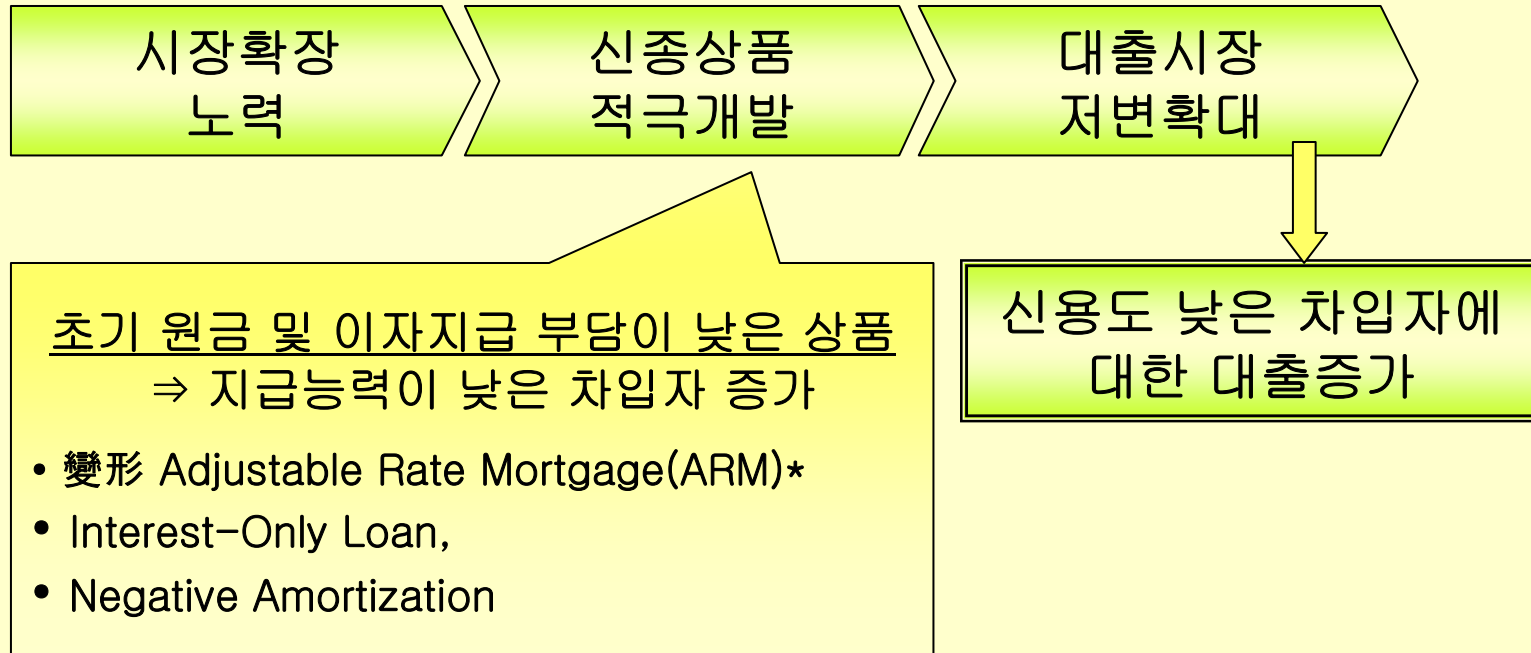
미국 주택담보대출 증가 추이

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
서브프라임 모기지	160 (6.7)	138 (-13.8)	173 (25.4)	213 (23.1)	332 (55.9)	529 (59.3)	665 (25.7)	640 (-0.4)
전체 모기지	468 (20.1)	448 (-4.3)	572 (27.5)	770 (34.8)	869 (12.8)	1,108 (27.5)	1,199 (8.3)	875 (-27.1)

주 : 연중 증감액, ()내는 증감률
 자료: FRB, Inside Mortgage Finance

◇ 서브프라임 부실화 원인

3. 신종 고위험 모기지 상품 증가



* 2006년중 서브프라임 모기지대출중 변형 ARM의 비중은 80%에 달함

◇ 서브프라임 부실화 원인

3. 신종 고위험 모기지 상품 증가

변형 ARM
금리재조정

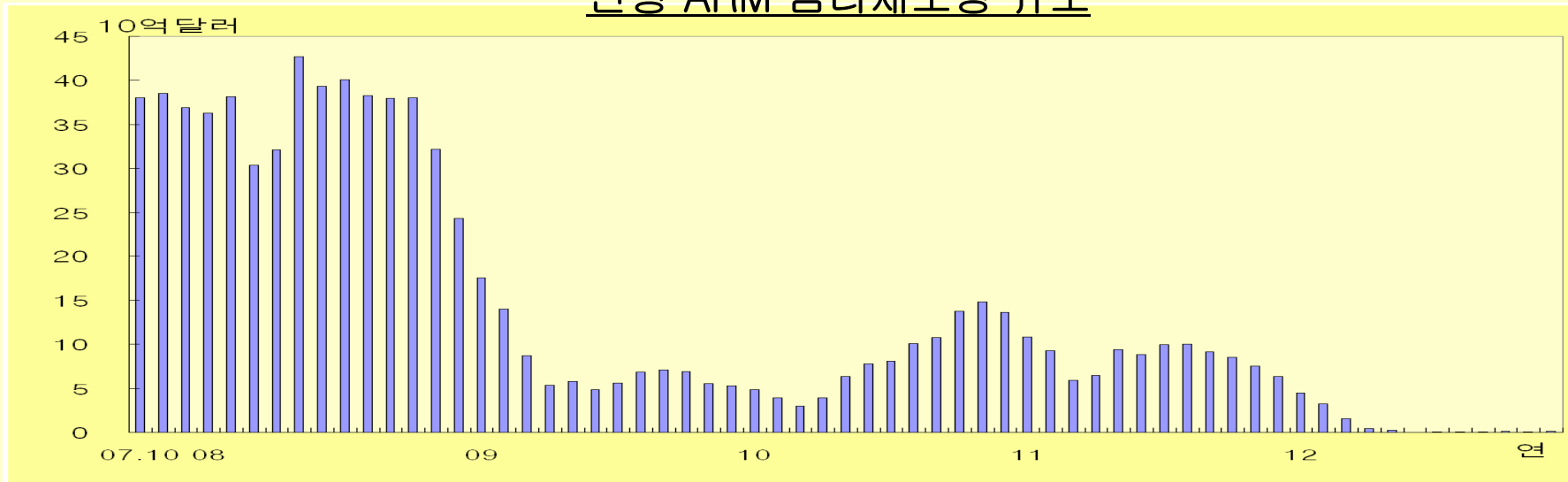
Refinancing
곤란

연체 및 부도
증가

금년중 5,000억 달러
금리재조정

- 차입자의 낮은 신용도
- 대출기준 강화
- 주택가격 하락

변형 ARM 금리재조정 규모



◇ 서브프라임 부실화 원인

4. 비합리적 대출기준

담보자산 ≫ 차입자
청산가치 상환능력

상환능력 낮은
저소득층 대출 증가

주택가격 하락
⇒ 담보자산 가치 하락

대출기관 부실화

고위험 모기지상품
적극 도입

고위험 모기지 상품
내재 위험 미고지

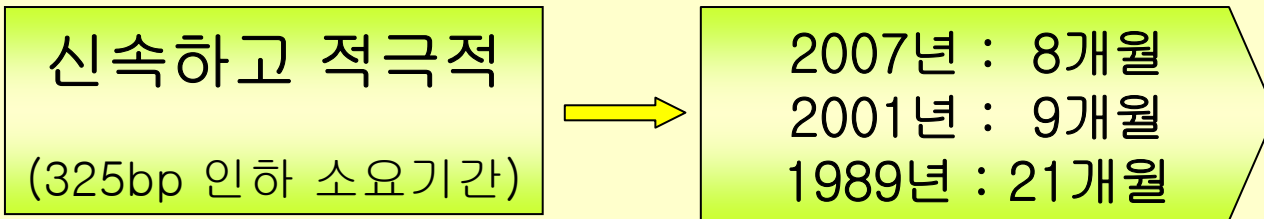
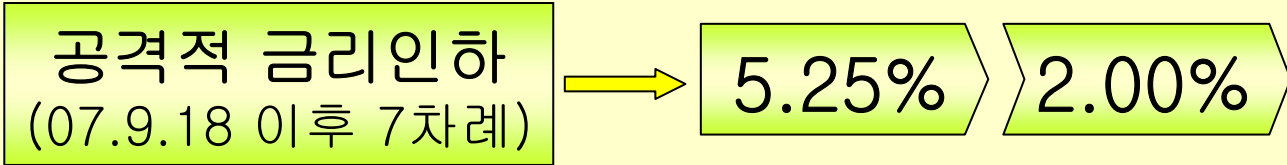
<변형 ARM 사례>

- 차입 초기 : 낮은 고정금리 적용
- 2~3년후 : 변동금리로 전환
- 금리 상승 ⇒ 상환부담 증가

III. 정책당국의 대응

- ◇ 연준의 금리인하
- ◇ 연준의 유동성 공급 확대
- ◇ 정부의 모기지 시장 안정화 대책

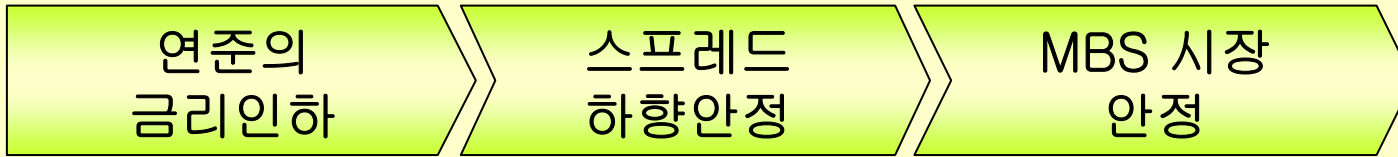
◇ 연준의 금리인하



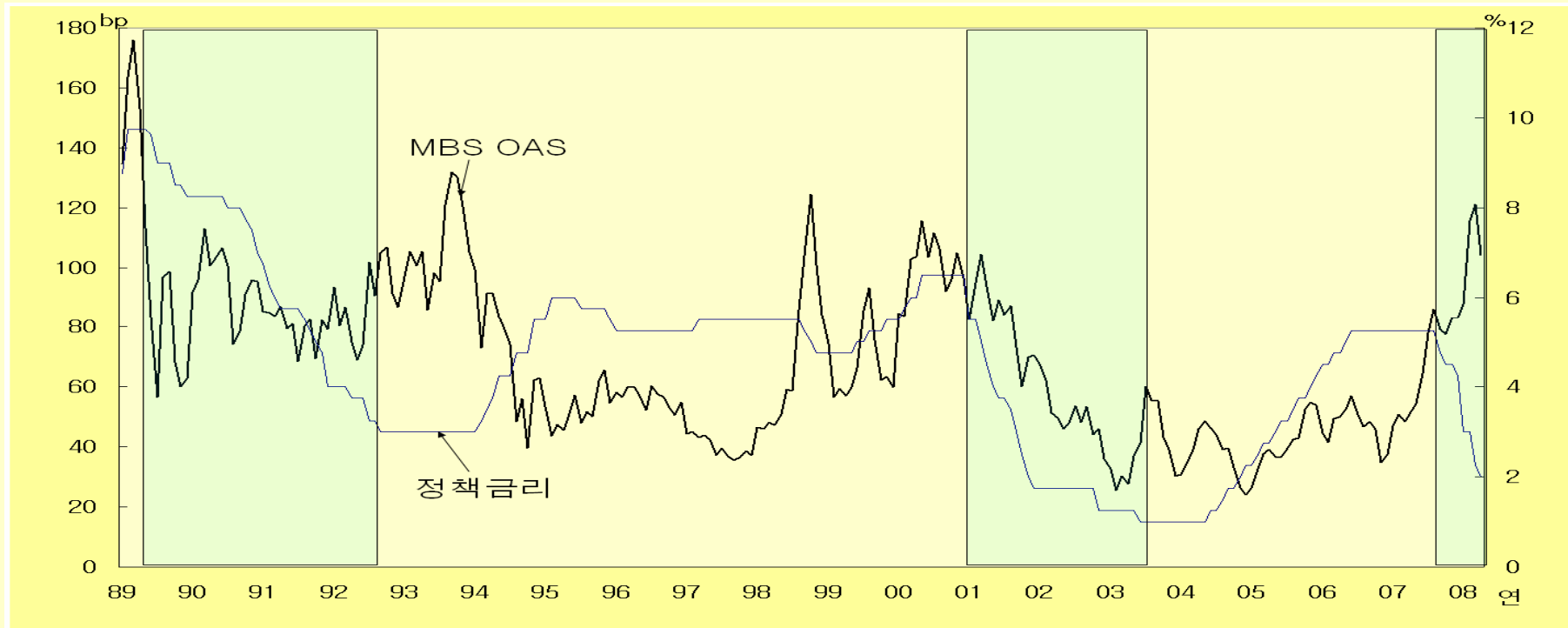
금융위기와 연준의 금리인하 사례

	기간	회수	정책금리 조정	인하폭
'87 Black Monday	87.11~88.1	3	7.25%→6.625%	63bp
'89 저축대부조합사태	89.6~92.9	20	9.75%→3.0%	675bp
'01 IT버블 붕괴/9.11	01.1~03.6	12	6.5%→1.0%	550bp
'07 서브프라임 사태	07.9 ~		5.25%→	

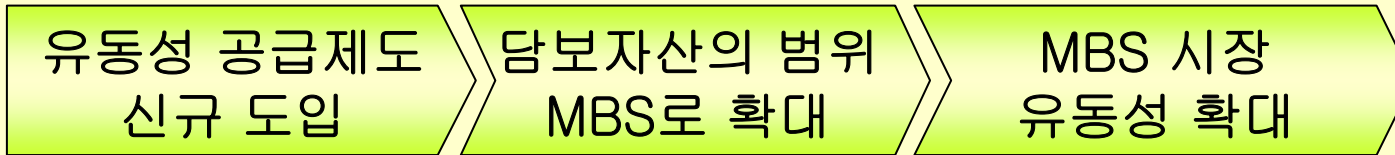
◇ 연준의 금리인하



정책금리와 MBS OAS 추이



◇ 연준의 유동성 공급 확대



연준의 유동성 공급 제도 비교

	<u>Term Repos</u>	<u>TAF</u> (Term Auction Facility)	<u>TSLF</u> (Term Securities Lending Facility)	<u>PDCF</u> (Primary Dealer Credit Facility)
도입 시기	기존 제도 보완 <28일물 증액>	07.12.17	08.3.11	08.3.17
취지	일상적인 유동성 조절수단	재할인창구 대비 의명성 보장	정책 대상 및 담보범위 확대	Primary dealers에 대한 유동성공급
형식	R/P <채권↔cash>	Lending <채권↔cash>	Securities Lending <채권↔채권>	Lending <채권↔cash>
대상	Primary dealers	은행금융기관	Primary dealers	Primary dealers
한도	제한 없음 \$100bn(특히 28일물)	\$100bn(1회 \$50bn) (08.3.11 증액)	\$200bn	제한 없음
담보 범위	-Treasuries -GSE agency debt -Agency MBS	-Treasuries -GSE agency debt -Corporate debt -CMBS, RMBS 등 (재할인창구와 담보 범위는 동일)	-GSE agency debt -Agency MBS -Non-agency MBS(AAA) -CDO -CMBS	-Municipal securities -MBS -ABS -투자등급(BBB) 회사채까지 가능

◇ 정부의 모기지시장 안정화 대책

서브프라임 차입자 지원

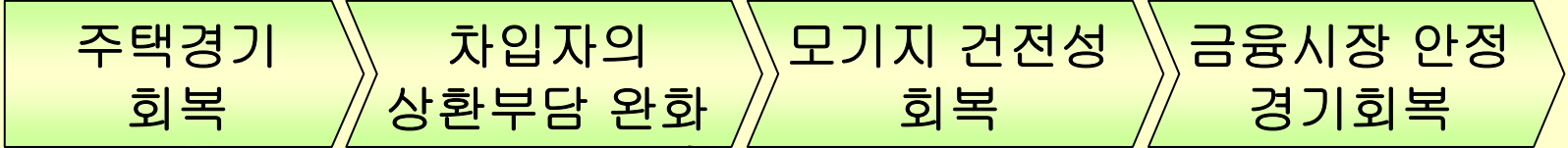
MBS 수요기반 확충

	주요 내용	유효성 평가	발표일자
채무재조정 (HopeNow)	- 금리재조정 유예 등 차입조건 악화를 방지	- 법적분쟁 가능성 - 실행실적 저조	07.11.30
주택압류방지법 (진행중)	- 서브프라임 모기지 Refinancing을 위한 Agency 기관의 채권발행 허용 - 서브프라임 관련 손실을 과거 4년간 발생 이익과 상계 가능	-	-
대출규모 상향조정	- Conforming loan limit 상향조정 (\$417K→\$730K)	- 수혜대상이 프라임 차입자	08.2.13
FHA 보증규모 확대	- 서브프라임 차입자의 Refinancing을 지원	- 필요규모(7,200억)에 미달(최대 4,000억)	
Agency 기관의 자본규제 완화	- Agency 기관의 초과자본금 규제를 완화하여 MBS 매입 여력을 증대	- 실적악화 등으로 MBS 매입에 소극적	08.3.19

IV. 향후 전망 및 과제

- ◇ 주택시장 침체 장기화
- ◇ 경기회복 가능성
- ◇ 향후 정책 대안

◇ 주택경기 침체 장기화



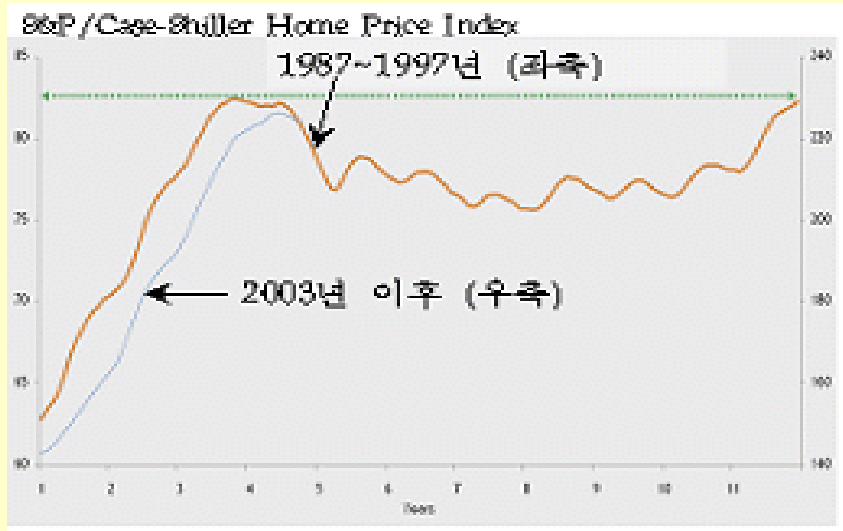
향후 수년간 주택경기 부진 예상

- 주택경기 순환주기는 장기*
* 1987~1997년 순환주기時 이전 정점 수준 회복에 8년 이상이 소요

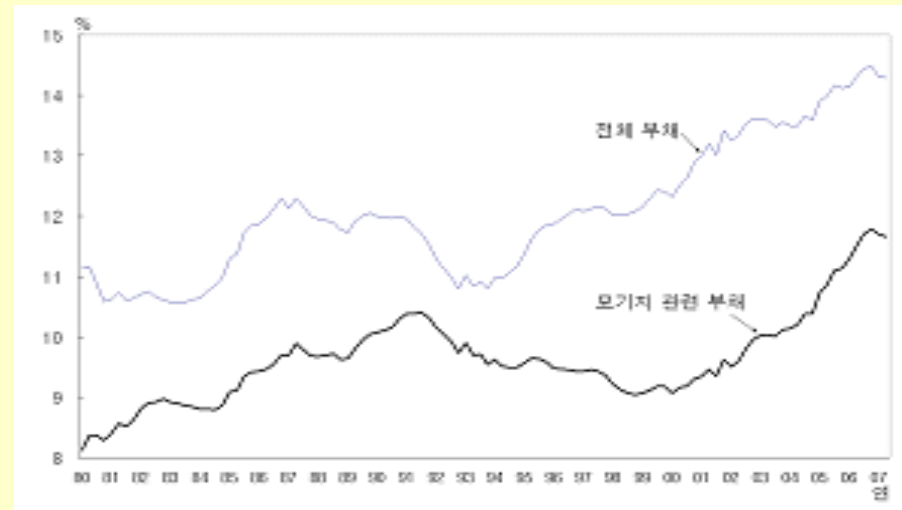
높은 수준의 모기지 상환부담

- 모기지 관련 부채부담비율* : 사상최고
* 모기지 관련 비용(원금 및 이자지급)/가처분 소득

주택경기 순환주기



부채부담비율



◇ 경기회복 가능성

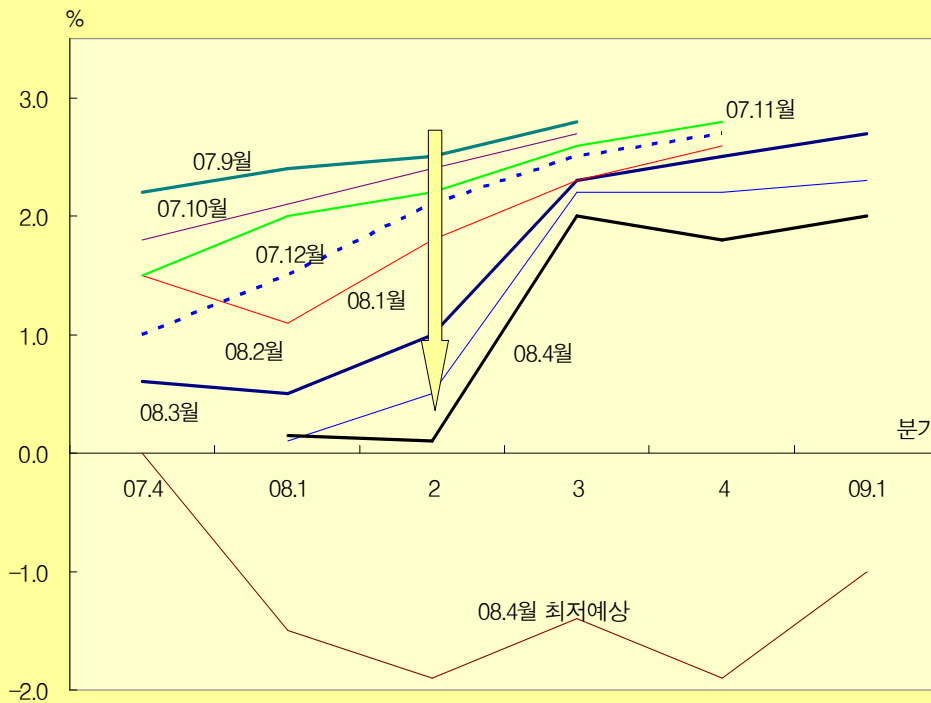
시장참여자들의 기대

08. 2분기 이후 경기회복 전망

연준의 경기 판단

금리인하 중단 가능성 시사(4.30)

실질 GDP 성장률 예상



자료 : Bloomberg

주요 경제지표별 경기침체 정도

	경기침체가중 고점 대비 저점 평균(%bp)	최근 고점 대비 저점 (%bp)	경기침체 반영정도(%)	
			07.3월	08.51
S&P500	-23	-10	67	42
S&P500(금융)	-30	-27	115	92
DXY	-6	-15	273	245
10년물금리	-300	-156	64	52
BBB스프레드	177	336	258	190

자료 : Merrill Lynch

◇ 향후 정책 대안

1. 추가 금리인하

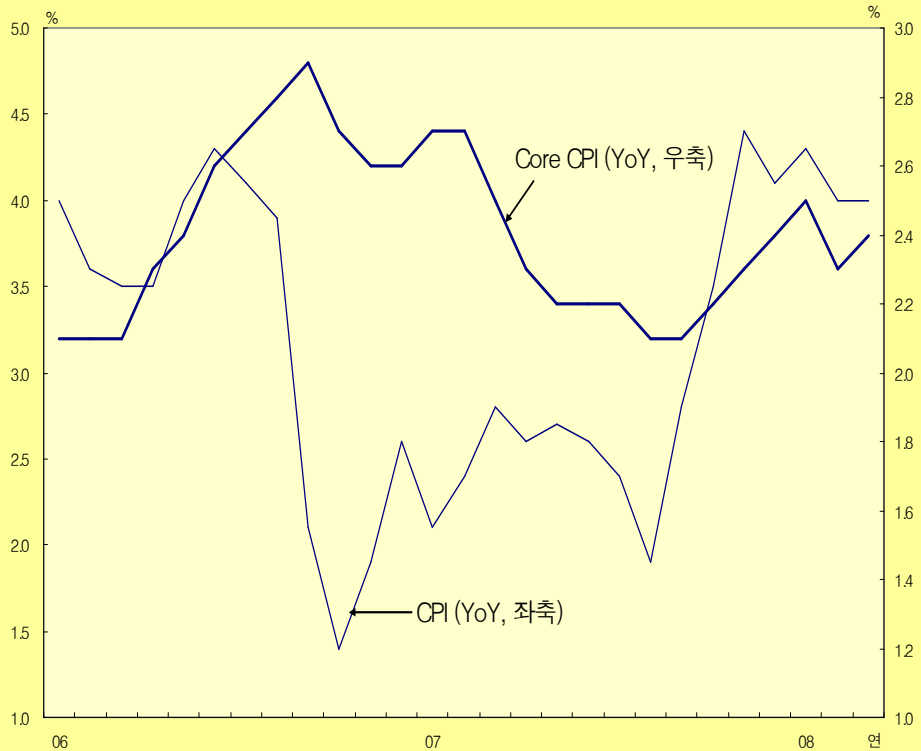
- 신용경색 우려 감소
- 인플레이션 우려 증대

실현가능성 낮음

금리 및 TED 스프레드 추이



인플레이션 추이



◇ 향후 정책 대안

2. 추가 유동성 공급

- 보유자산 위험 증대
- 인플레이션 우려 증대
- 도덕적 해이 증대

실현가능성

낮음

연준 대차대조표

(10억달러)

2007.8.1		2008.4.9	
자 산		부 채	
<u>채 권</u>	<u>791</u>	본원통화	777
증권대여	6		
보유채권	785		
<u>R/P</u>	<u>25</u>	Re R/P	32
<u>재할인대출</u>	<u>0.2</u>	예치금	22
<u>PDCF</u>	<u>0</u>	금융기관	17
<u>TAF</u>	<u>0</u>	정부	5
금 및 SDR	13	기타부채	9
기타자산	45	자본금	34
계	874	계	874
<u>채 권</u>	<u>560</u>	본원통화	779
증권대여	110		
보유채권	450		
<u>R/P</u>	<u>99</u>	Re R/P	39
<u>재할인대출</u>	<u>10</u>	예치금	29
<u>PDCF</u>	<u>33</u>	금융기관	26
<u>TAF</u>	<u>100</u>	정부	3
금 및 SDR	13	기타부채	7
기타자산	45	자본금	41
계	894	계	894

자료 : JPMorgan

◇ 향후 정책 대안

3. 재정지원 확대

실현가능성 높음

▪ 세금환급

- 기 시행(4.28~7월말)
- 1,100억달러 세금환급
- 사업자 대상 세금감면 정책

▪ MBS 직접매입

- 1980년대 정리신탁공사* 사례
- * 저축대부조합 부실 정리
- Greenspan/Bill Gross 등 지지

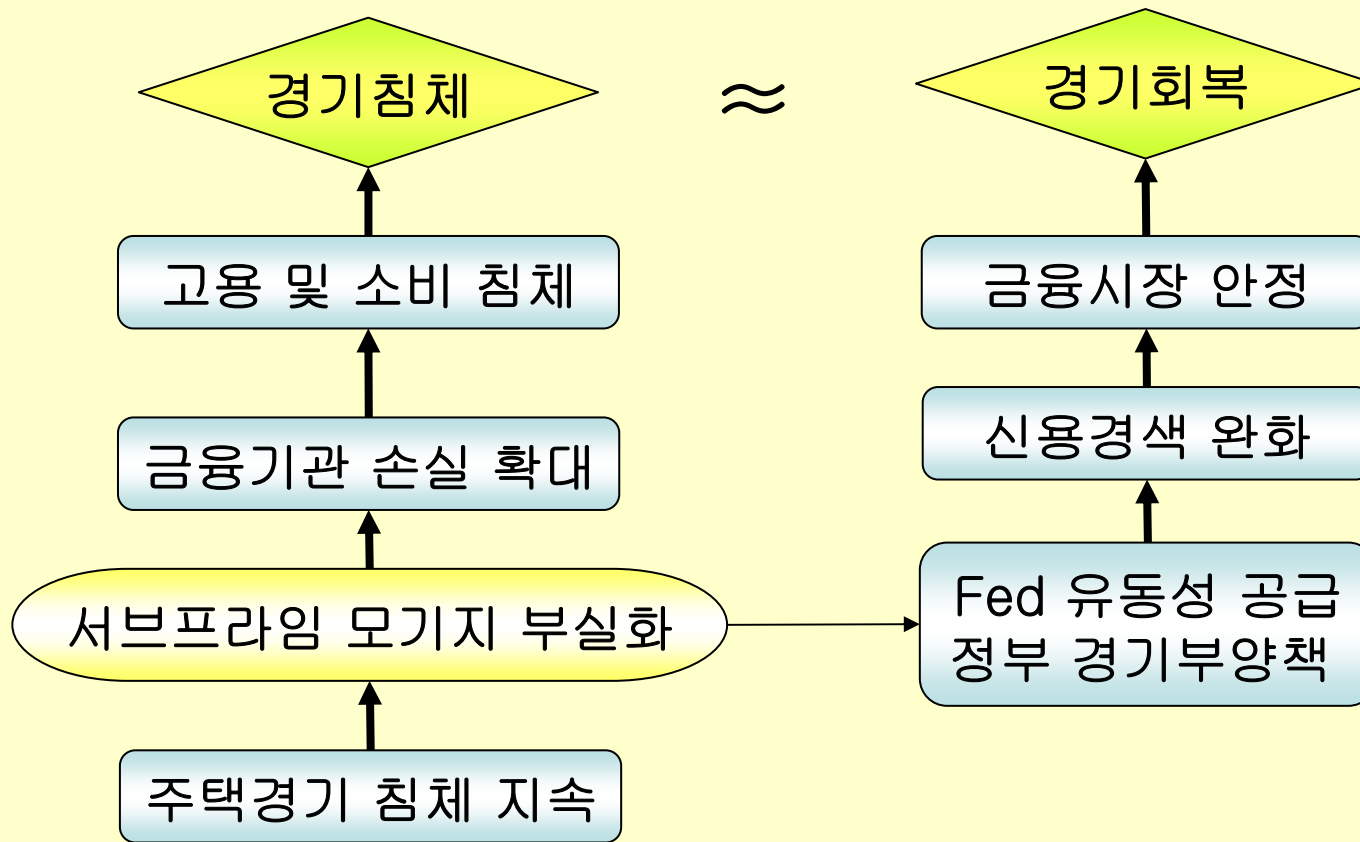
▪ 주택 직접매입

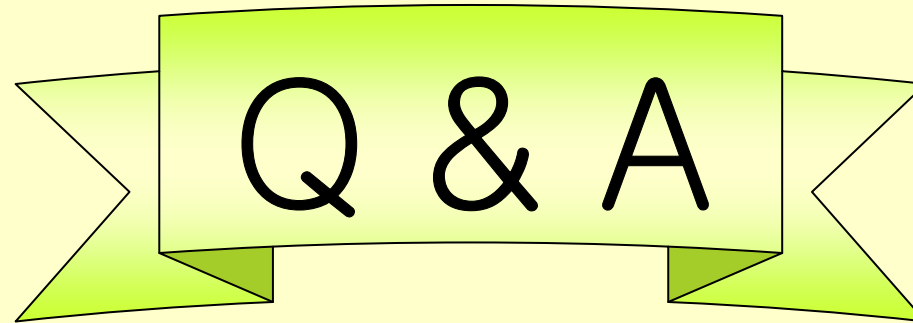
- 정부가 압류주택을 매입한 후
 주택소유자에게 저금리 모기지 제공

▪ Refinancing 제공

- 정부가 Refinancing이 어려운 차입자에
 대해 직접 대출

◇ 결론





◇ 용어해설

▪ ABS (자산담보부증권)
Asset Backed Securities

- 특정 자산을 기초로 하여 발행한 채권
- 금융기관 등이 보유한 자산을 유동화하기 위해 발행

▪ MBS (모기지담보부증권)
Mortgage Backed Securities

- 주택담보대출(모기지)을 기초로 하여 발행한 채권
- 발행기관에 따라 Agency /Non-Agency로 구분

▪ Pass-through MBS

- 모기지에서 발생하는 조기상환이 MBS의 원금상환에 그대로 전가(Pass-through)되는 형태의 MBS

▪ CMO
Collateralized Mortgage Obligation

- 모기지에서 발생하는 조기상환이 우선순위에 따라 순차적으로 원금상환되는 형태의 MBS

▪ CMBS
Commercial MBS

- 상업용 부동산(Commercial Real Estate)을 담보로 하는 모기지를 기초자산으로 하여 발행된 MBS

▪ CDO (Cash CDO)
Collateralized Debt Obligation

- 다양한 債權(Loan, Bond, ABS)을 기초자산으로 하여 발행된 ABS
- * Loan→CLO, Bond→CBO, ABS→ABS CDO

◇ 용어해설

▪ CDS
Credit Default Swap

- 특정 회사의 도산 등 신용사건 발생시 원금의 지급을 보장하는 대신 일정 프리미엄을 수취하는 계약

▪ Synthetic CDO

- CDS로 구성된 portfolio를 기초자산으로 하는 CDO

일반(Cash) CDO와 Synthetic CDO 비교

