스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석 - IRS와 CRS를 중심으로 -

2009. 6.

연구위원 박 연 우 선임연구원 박 태 준



본고는 스왑시장과 자본시장의 연계성을 분석하고 이에 기초해서 스왑시장발전방향을 제시한다. 장외 스왑거래는 1976년에 금리스왑이 처음 생성된 이래 비약적인 성장을 보이면서 현재 국제 금융시장에서 매우 중요한 금융거래기법으로 자리매김했고 국내 스왑시장도 국내 대형은행과 국내 외은지점을 중심으로 2000년부터본격적으로 거래되기 시작하여 자산운용회사 및 보험회사 등의 포트폴리오 위험관리를 위한 적극적인 참여로 시장규모가 급성장하였다. 국내 금리스왑(IRS) 시장은 채권 및 국채선물 시장의 발달등으로 적절한 헤지수단이 제공되면서 시장규모가 크게 확대되기시작하였다. 국내 통화스왑(CRS) 시장도 해외 채권투자 확대, 구조화채권 및 자산유동화증권의 해외 발행 증가, 기업들의 환위험 관리에 따른 외화 수요 증대 등의 영향으로 크게 성장하였다. 그러나 빠른 성장세를 보이는 국내 스왑시장은 주요 선진국에 비해 거래 규모면에서 아직은 왜소한 수준이다.

2007년 하반기 서브프라임 모기지 사태로 시작된 국제 금융위기가 2008년에 본격화되면서 국내외 금융시장의 혼란이 절정에 이르고 특히, 스왑시장의 불안감이 크게 고조되었다. 국내 통화스왑시장의 경우 국제 신용경색으로 외화유동성이 크게 부족해진 가운데, 조선업체 및 해외 펀드의 과도한 선물환 매도가 가해지면서시장 불안감이 절정에 달했다. 국내 금리스왑시장도 통화스왑시장의 불안감 고조와 구조화채권의 해지 및 손절 거래가 맞물리면서IRS 금리가 급격한 하락 기조를 보이고 있다. 이미 국내 금리스왑시장은 2002년 이후 국고채와 IRS 금리의 역전 현상이 고착되기시작하여 불균형 및 왜곡현상이 심각한 수준에 도달하였으며, 국제

금융위기 여파로 스왑스프레드 역전 현상이 심화되었다.

스왑시장과 자본시장의 고리를 스왑시장과 채권시장의 관계에서 찾아보았다. 스왑시장과 채권시장을 활용한 무위험 차익거래 구조를 규명하고 구조화채권과 스왑시장, 은행채와 스왑시장, 변동 금리부 국고채와 스왑시장 등을 검토하였다. 수출 기업의 환위험 관리, 해외 자산유동화증권 발행의 환위험 관리, 해외 펀드의 환위험 관리와 스왑시장의 관계를 분석하여 국내 기업의 환위험 관리가 스왑시장에 미치는 영향을 조사하였다.

해외 채권발행 증가와 외국인들의 국내 채권투자 확대 등으로 최근 채권금리와 관련된 위험이 외환시장으로 전이되고 있는 상황 이므로 이자율 관련 위험과 환율 관련 위험이 분리됨으로써 나타 나는 위험헤지의 공백을 메울 수 있는 통합적 위험관리 체계가 마 련되어야 할 필요가 있다. 은행계 스왑은행과 반대 포지션을 공급 할 인센티브가 있는 비은행권 스왑은행의 스왑시장 진입이 필요하 다. 스왑시장의 진입 장벽이 높아 국내 IB가 스왑은행으로 스왑시 장에 참여할 수 있도록 다양한 인센티브를 제공할 필요가 있다. 시카고상품거래소(Chicago Mercantile Exchange: CME)의 스왑선 물(swap futures)과 같은 장내 표준화된 상품 개발이 필요하다. 우 리나라의 경우 전체 장외 파생상품 중 통화 관련 상품의 규모도 상대적으로 큰 점을 고려하여, 비록 유동성 부족 등으로 서비스가 중단되긴 하였으나 CME 통화스왑시장의 FXMarketSpace FM과 같 은 거래시스템을 벤치마킹할 필요가 있다. 장외 파생상품의 표준 화와 관련하여 거래 및 청산 과정의 선진화도 병행할 필요가 있 다. 이 외에도 본고는 국내 스왑시장 발전을 위한 다양한 제안을 하나 요약하면 스왑과 연계된 자본시장의 발전이라고 하겠다.

목 차

| Executive S | Summary ····· | ···· viii |
|-----------------------|--|-----------|
| Abstract ···· | | ·· xxiii |
| I. 서론 ······ | | 3 |
| II. 최근 국 [·] | 내외 스왑시장의 현황 | ····· 11 |
| 1. 스왑거 | 거래의 개념 | 11 |
| 가. 스 | -왑거래의 기본 개념 | 11 |
| 나. 금 | 금리스왑의 기본 개념과 거래구조 | 12 |
| 다. 통 | 투화스왑의 기본 개념과 거래구조 | 14 |
| 2. 스왑시 | 시장의 발전 배경 | 16 |
| 가. 전 | 선세계 스왑시장의 발전 배경 | 16 |
| 나. 국 | 구내 스왑시장의 발전 배경 | 19 |
| 3. 금리스 | 스왑(IRS)시장의 현황 | 23 |
| 가. 전 | 선세계 금리스왑시장의 거래 현황 | 23 |
| 나. 국 | 구내 금리스왑시장의 거래 현황 | 24 |
| 4. 통화스 | 스왑(CRS)시장의 현황 | 27 |
| 가. 전 | 선세계 통화스왑시장의 거래 현황 | 27 |
| 나. 국 | ·대 통화스왑시장의 거래 현황 ······ | ······ 28 |
| 5. 스왑시 | 시장 금리 현황 | 31 |
| 가. 주 | - 요국의 IRS 금리 비교 ····· | 31 |
| 나 국 | · - - - - - - - - - - - - - - - - - - - | 32 |

| III. | 스 | :왑시장과 채권시장과의 관계 | 45 |
|------|----|---------------------------------|-----------|
| | 1. | 스왑 및 채권시장을 활용한 무위험 차익거래 구조 | 45 |
| | | 가. 외국인투자자들의 국내 채권투자 현황 | 45 |
| | | 나. 금리 및 통화스왑을 통한 무위험 차익거래 | 47 |
| | 2. | 구조화채권과 스왑시장 | 50 |
| | | 가. 구조화채권의 현황 | 50 |
| | | 나. 구조화채권과 스왑시장과의 거래구조 | 52 |
| | 3. | 은행채와 스왑시장 | 58 |
| | | 가. 주택담보대출 및 은행채의 현황 | 58 |
| | | 나. 은행채와 스왑시장과의 거래구조 | 59 |
| | 4. | 변동금리부 국고채와 스왑시장 | 61 |
| | | 가. 변동금리부 국고채의 발행 배경 | 61 |
| | | 나. 변동금리부 국고채 발행 및 스왑거래에 따른 기대효과 | 62 |
| | | | |
| IV. | 스 | :왑시장을 통한 국내 기업의 환위험 관리 | 67 |
| | 1. | 수출기업의 환위험 관리 | 67 |
| | | 가. 국내 수출기업의 환위험 관리 현황 | 67 |
| | | 나. 수출기업의 선물환 매도와 스왑시장과의 거래구조 | 68 |
| | 2. | 해외 자산유동화증권 발행의 환위험 관리 | 70 |
| | | 가. 해외 자산유동화증권의 발행 현황 | 70 |
| | | 나. 해외 MBS 발행 및 스왑계약과 관련된 위험 | 72 |
| | | 다. 해외 MBS 발행과 스왑시장과의 거래구조 | 72 |
| | 3. | 해외 펀드의 환위험 관리 | 76 |
| | | 가. 해외 펀드의 환위험 관리 현황 | 76 |
| | | 나. 해외 펀드의 헤지 거래와 스왑시장 | 79 |

| V. | 국 | 내 스왑시장의 발전방향 | 83 |
|----|----|------------------------------|----|
| | 1. | 스왑은행의 발전 | 83 |
| | | 가. 자금 관리능력 제고 및 시장조성 역할 활성화 | 83 |
| | | 나. 국내 투자은행의 스왑시장 진입 유도 | 84 |
| | 2. | 국내 스왑시장의 규모 확대 | 85 |
| | 3. | 스왑관련 다양한 신상품 및 거래지원시스템 개발 노력 | 87 |
| | | 가. 금리스왑 신상품 개발 | 87 |
| | | 나. 표준화 장내 상품 및 거래지원 시스템의 개발 | 87 |
| | 4. | 스왑과 연계된 자본시장의 동반 발전 | 89 |
| | | 가. 채권시장 | 89 |
| | | 나. 파생상품시장 | 91 |
| | | 다. 외환시장 | 92 |
| | | 라. 단기 자금시장 | 93 |
| | | | |
| 참 | Į. | 문 헌 | 97 |

표 목 차

| <표 Ⅱ-1> 전세계 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중17 |
|--|
| <표 Ⅱ-2> 전세계 장외 스왑거래 현황19 |
| <표 Ⅱ-3> 국내 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중20 |
| <표 Ⅱ-4> 국내 장외 스왑거래 잔액 현황21 |
| <표 Ⅱ-5> 국내 장외 스왑거래 현황22 |
| <표 Ⅱ-6> 주요국의 장외 스왑시장 거래 규모23 |
| <표 Ⅱ-7> 전세계 금리 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중 24 |
| <표 Ⅱ-8> 국내 금융회사의 금리 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중 |
| 26 |
| <표 II-9> 국내 금융회사별 금리스왑거래 현황 ·······27 |
| <표 Ⅱ-10> 전세계 통화 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중 ······· 28 |
| <표 Ⅱ-11> 국내 금융회사의 통화관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중 |
| 30 |
| <표 Ⅱ-12> 국내 금융회사별 통화스왑거래 현황·······31 |
| <표 Ⅲ-1> 외국인투자자의 국내 채권 순매수 현황46 |
| <표 Ⅲ-2> 최근 3년간 유형별 구조화채권 발행 현황52 |
| <표 Ⅲ-3> 구조화채권 발행금액 및 원화관련 금리스왑 거래금액55 |
| <표 IV-1> 국내 기업의 선물환 거래 현황·······68 |
| <표 IV-2> 해외 ABS 발행 현황 ·······71 |
| <표 IV-3> 해외 펀드 순자산 추이 ·······77 |

그 림 목 차

| <그림 | I-1> 국내외 주요 경제 사건과 스왑베이시스 | ··· 5 |
|-----|--|-------|
| <그림 | Ⅱ-1> 일반적인 금리스왑 거래구조 | · 13 |
| <그림 | Ⅱ-2> 통화스왑을 통한 해외투자자산의 | · 15 |
| <그림 | Ⅱ-3> 국내 금리 관련 장외 파생상품 거래현황 | · 25 |
| <그림 | Ⅱ-4> 국내 통화 관련 장외 파생상품 거래현황 | · 29 |
| <그림 | Ⅱ-5> 주요국의 IRS 금리 추이 | . 32 |
| <그림 | Ⅱ-6> 장·단기별 IRS 금리 추이 | . 33 |
| <그림 | Ⅱ-7> 국고채 및 IRS 추이 ······ | . 35 |
| <그림 | Ⅱ-8> 스왑스프레드(IRS-국고채) 추이 | · 36 |
| <그림 | Ⅱ-9> 장·단기별 CRS 금리 추이 | · 37 |
| <그림 | Ⅱ-10> 국고채 및 CRS 추이 ······ | . 38 |
| <그림 | Ⅱ-11> 스왑스프레드(CRS-국고채) 추이 ····· | . 39 |
| <그림 | Ⅱ-12> 스왑베이시스(CRS-IRS) 추이 ······ | • 41 |
| <그림 | Ⅲ-1> 금리스왑을 통한 국내 채권 거래구조 | • 48 |
| <그림 | Ⅲ-2> 통화스왑을 통한 국내 채권 거래구조 | • 49 |
| <그림 | Ⅲ-3> 스왑베이시스를 통한 국내 채권 거래구조 | • 50 |
| <그림 | Ⅲ-4> 2008년 유형별 구조화채권 발행 현황 | • 52 |
| <그림 | Ⅲ-5> 구조화채권의 일반적인 거래구조 | • 54 |
| <그림 | Ⅲ-6> Power Spread Note 발행 및 거래구조 ····· | • 57 |
| <그림 | Ⅲ-7> 은행채 및 주택담보대출 추이 | . 59 |
| <그림 | Ⅲ-8> 은행권의 ALM 헤지를 위한 거래구조 | • 60 |
| <그림 | Ⅲ-9> 변동금리부 국고채 발행에 따른 금리스왑 거래구조 | · 64 |
| <그림 | IV-1> 기업의 선물환 매도에 따른 은행의 환혜지 거래구조 | • 70 |
| <그림 | IV-2> 해외 MBS 발행을 통한 혜지 거래구조 | · 73 |

| <그림 | IV-3> | MBS | 해외 | 발행: | 보금자리 | 론 유 | 동화 ' | 발행구조 | | 74 |
|-----|-------|-----|----|-----|-------|-----|------|-------|------|----------|
| <그림 | IV-4> | MBS | 해외 | 발행: | 변동금리 | 주택 | 담보다 | 귀출 유동 | 화 | 74 |
| <그림 | IV-5> | ABS | 해외 | 발행: | 변동금리 | 대출 | 자산의 | 유동화 | 발행구. | 조 · · 7: |
| <그림 | IV-6> | 해외 | 퍼ㄷ | 서묵회 | 나 매도에 | 따르 | 으해의 |] 화헤지 | 거래구 | マ・・80 |

약 어 표

ABS Asset Backed Security

ALM Asset Liability Management

IB Investment Bank

CCP Central Counter Party
CDS Credit Default Swap

CME Chicago Mercantile Exchange

CRS Currency Rate Swap

FRA Forward Rate Agreement

FRN Floating Rate Note IRS Interest Rate Swap

KHFC Korea Housing Finance Corporation

KORIBOR Korea Inter-Bank Offered Rate

MBS Mortgage Backed Securities

Sallie Mae Student Loan Marketing Association

SPC Special Purpose Company
STP Straight Through Process

— ≪ Executive Summary≫

1. 서론

- □ 2007년 하반기 서브프라임 모기지 사태로 시작된 국제 금융 위기가 2008년에 본격화되면서 국내외 금융시장의 혼란이 절정에 이르고 특히, 스왑시장의 불안감이 크게 고조됨
 - 국내 통화스왑시장의 경우 국제 신용경색으로 외화유동성이 크게 부족해진 가운데, 조선업체 및 해외 펀드의 과도한 선물환 매도가 가해지면서 시장 불안감이 절정에 달함
 - 국내 금리스왑시장도 통화스왑시장의 불안감 고조와 구조 화채권의 헤지 및 손절 거래가 맞물리면서 IRS 금리가 급 격한 하락 기조를 보이고 있음
 - 이미 국내 금리스왑시장은 2002년 이후 국고채와 IRS 금리의 역전 현상이 고착되기 시작하여 불균형 및 왜곡 현상이 심각한 수준에 도달하였으며, 국제 금융위기 여파로 스왑스프레드 역전 현상이 심화됨
- □ 이에 따라 본 보고서에서는 스왑거래 활성화를 통해 국내 스왑시장의 규모 확대, 효율성 및 안정성을 도모하는 다양 한 방안을 검토하는 것을 목적으로 하고 있음
 - 외환시장의 안정성을 위한 스왑시장의 발전 필요성
 - 채권 및 파생상품 시장의 활성화를 위한 스왑시장의 발전 필요성

- 해외 자금조달 확대를 위한 스왑시장의 발전 필요성

2. 최근 국내외 스왑시장의 현황

가. 장외 파생상품시장의 발전

- □ 전세계적으로 금리, 통화 및 주식 등 주요 금융상품의 가격 변동성이 확대됨에 따라 이들 금융상품 거래에 따른 위험관 리 수요를 효과적으로 충족시키면서 장외 파생상품시장이 급성장함
 - 장외 파생상품 중 금리, 통화, 주식 및 신용부도스왑(CDS)
 관련 기초자산의 종류별 구성비는 각각 67.0%, 9.2%, 1.5%
 및 8.4%로 금리관련 파생상품이 거의 대부분을 차지함
 - 그 중에서 금리파생상품시장의 급성장은 금리변동성 위험의 증대에 따른 헤지 수요 증가에 주로 기인
 - 1973년 제1차 석유파동 이후 금리 상승과 이에 따른 금 리 변동성 확대로 인해 금융기관들은 장기 고정금리대출 을 기피하고 변동금리대출을 선호
 - 채권시장에서도 고정금리채권 대신 변동금리채권(FRN) 발행 증가
 - 이에 따라 변동금리대출 및 변동금리채권의 금리위험을 관리하고 헤지할 수 있는 다양한 형태의 금리파생상품에 대한 수요 발생

나. 장외 스왑시장의 발전

- □ 장외 스왑거래는 1976년에 금리스왑이 처음 생성된 이래 비약적인 성장을 보이면서 현재 국제 금융시장에서 매우 중요한 금융거래기법으로 자리매김
 - 최근 금리스왑거래는 과거 단순한 형태의 거래에서 벗어나 선도금리계약(FRA), 옵션 등의 각종 금융거래기법들이 합 성되면서 현재 새롭고 다양한 형태로 이루어지고 있음
 - 전세계 장외 스왑거래 중 금리와 관련된 거래가 압도적으로 많았으며, CDS 및 통화관련 거래가 그 다음 순위를 차지
- □ 국내 스왑시장도 국내 대형은행과 국내 외은지점을 중심으로 2000년부터 본격적으로 거래되기 시작하여 자산운용회사 및 보험회사 등의 포트폴리오 위험관리를 위한 적극적인 참 여로 시장규모가 급성장함
 - 국내 금리스왑(IRS) 시장은 채권 및 국채선물 시장의 발달 등으로 적절한 헤지수단이 제공되면서 시장규모가 크게 확 대되기 시작함
 - 국내 통화스왑(CRS) 시장도 해외 채권투자 확대, 구조화채권 및 자산유동화증권의 해외 발행 증가, 기업들의 환위험관리에 따른 외화 수요 증대 등의 영향으로 크게 성장
 - 그러나 빠른 성장세를 보이는 국내 스왑시장은 주요 선진 국에 비해 거래 규모면에서 아직은 왜소한 수준임

다. 최근의 스왑금리 현황

- □ 국내 IRS 금리는 2004년 후반부터 점진적인 중가세를 보이다가 국제 금융위기가 시작된 2007년 후반기부터 하락하기 시작하여 금융위기가 본격화된 2008년에 급락함
 - 국내 스왑시장에서의 스왑스프레드(IRS-국고채)는 2002년 처음으로 음(-)의 값을 기록한 이후 지속적인 역전 현상을 보이고 있으며, 역전폭도 빠르게 확대되어 가고 있음
 - IRS-국고채 스프레드가 음(-)의 값을 가지는 스왑스프레드역전 현상은 투자자들의 높은 고정금리 선호도, 구조화채권발행 증대, 은행권의 자산부채관리(ALM) 관련 수요 등에따른 IRS receive 수요 증대에 주로 기인
- □ 2008년 하반기 국제 금융시장 위기에 따른 외화유동성 부족 등의 영향으로 원/달러 통화스왑시장에서의 수급불균형이 발 생하면서 CRS 금리는 급락
 - CRS 금리가 국고채 금리보다 하락속도가 빠르게 나타나면서서 스왑스프레드(CRS-국고채)도 크게 확대되고 있음
- □ 이에 따른 외화유동성 위기 속에서 정부의 단기외채에 대한 규제방안 등이 맞물리면서 CRS 금리가 급락함에 따라 스왑 베이시스(CRS-IRS)도 큰 폭으로 확대됨

3. 스왑시장과 채권시장과의 관계

| 가. | 스완 | 및 | 채권시 |] 장음 | 활용하 | 무위험 | 차익거래 | 구조 |
|--------------|----|---------------|---------|------|--------|--------|------------------|----|
| <i>,</i> 1 • | - | $\overline{}$ | 7 II 12 | 102 | 2 O 1: | 1 11 0 | ~ 1 · 1 / 1 ~ II | |

- □ 국내 외은지점 및 외국인투자자들은 금리 및 통화 스왑거래를 통해 무위험 차익을 획득할 수 있어 국내 채권시장에 대한 영향력이 크게 확대되고 있음
- □ 외국인투자자들은 CRS pay 포지션으로 계약기간 중 통화스 왑을 통한 무위험 차익거래(CRS 금리를 지급하고 Libor 금 리를 수취)로 국고채-CRS 만큼의 차익을 실현할 수 있음
- □ 또한, 외국인투자자들은 국내 채권시장에서 변동금리(예, CD 등)를 수취하는 경우에는 IRS를 통해 IRS receive 포지션을 취함으로써 IRS-CRS 차이인 스왑베이시스 만큼의 차익 획득이 가능함

나. 구조화채권과 스왑시장

□ 구조화채권은 대개 스왑거래를 수반하여 발행되는 구조로서, 금리변동위험 헤지 및 일반 금융채보다 저렴한 자금조달비 용 등으로 인해 다양한 유형으로 발행되어 왔음

- IRS receive 포지션이 요구되는 CD 금리연계 구조화채권 발행은 스왑은행의 헤지 거래로 인한 거래 수요 증가로 이 어져 IRS 금리 하락 및 스왑스프레드 역전 현상의 주요 원 인으로 작용
- 특히 스왑스프레드 역전 현상이 크게 확대될 때마다
 Power Spread Note가 집중적으로 발행되면서 IRS receive
 포지션 수요가 일시적으로 급증

다. 은행채와 스왑시장

- □ 스왑시장의 중요한 참가자인 은행들의 스왑거래는 스왑스프 레드에 영향을 미치기 때문에 은행채 발행과 스왑스프레드 간에는 밀접한 관련성이 있음
 - 국내 은행들은 고정금리 은행채로 자금조달을 하여 변동금리 주택담보대출로 자금을 운용하기 때문에 IRS receive 포지션이 필요
 - 이러한 환경을 활용한 구조화채권이 발행되고 있으나, 은행 대출 기본 행태는 유지되고 있어 역전현상이 쉽게 해소되 지 못하고 있는 실정
 - 고정금리부 은행채 발행 급증에 따른 IRS receive 수요 증가는 IRS 금리 하락 및 스왑스프레드 축소에 영향을 끼침

라. 변동금리부 국고채와 스왑시장

- □ 2008년 하반기 이후 스왑시장에 대한 불안감이 크게 고조되면서 기획재정부는 시장 여건에 따라 변동금리부 국고채를 발행할 수 있도록 관련 제도정비를 추진
 - 변동금리부 국고채 발행은 국고비용 절감과 스왑시장 안정 등의 효과를 기대할 수 있음

4. 스왑시장을 통한 국내 기업의 환위험 관리

□ 통화스왑 및 금리스왑은 수출기업, 해외 중권투자 및 해외 자금조달 기업들의 자산·부채 성격을 전환시켜 환위험을 헤지하거나, 차입비용을 절감시키고 투자수익률을 제고시키는 수단으로 활용되고 있음

가. 수출기업의 환위험 관리

□ 2004년 하반기 이후 국내 기업들의 환위험관리 인식 제고로 선물환 및 통화옵션 등의 헤지 거래가 본격화되고, 이로 인 한 금융기관들의 통화 및 금리 스왑거래도 크게 활성화됨

- 특히 2006년 이후 국내 조선업체 등의 해외 수주가 크게 증가함에 따라 환위험을 헤지하기 위한 국내은행 및 외은 지점과의 선물환 거래가 크게 증가
- 기업들의 선물환 매도와 이에 따른 국내 은행 및 외은지점 들의 현물환 매도 포지션 변동으로 인한 외화 차입을 위해 스왑거래가 필연적으로 수반됨

나. 해외 자산유동화증권 발행의 환위험 관리

- □ 특수목적회사(SPC)는 MBS 해외 발행을 통화스왑 및 스왑베이시스 거래 등을 실시하여 만기까지 금리 및 환율 변동 위험을 헤지하고 있음
 - 금융기관과 주택금융공사 등은 변동금리 채권 발행이 어려운
 국내 채권시장 여건과 국내 투자자들의 MBS에 대한 조기상
 환 위험 기피 현상 등으로 해외 발행을 하였거나 추진 중임
 - 해외 MBS 발행과 이에 따른 스왑거래로 인해 변동금리 모 기지 상품의 개발 및 판매 효과를 얻을 수 있음

다. 해외 펀드의 환위험 관리

□ 해외 펀드는 최근의 국제 금융위기가 발생하기 이전인 2007 년도에 순자산 규모가 93.7조원에 이를 정도로 급성장

- 해외 편드의 환위험 관리와 이로 인한 은행들의 헤지 거래는 달러 차입이 절대적으로 필요하며 이는 환율 하락, 스왑지표 왜곡 등에 영향을 끼침
- 자산운용사의 선물환 매도는 국내 은행과 국내 외은지점 간의 스왑거래를 수반하기 때문에 스왑시장과도 밀접한 관 계가 있으며, 조선업체 등 수출기업들의 환혜지 거래와 거 의 유사한 구조임

5. 국내 스왑시장의 발전 방향

- 가. 스왑은행의 발전
- 1) 자금 관리능력 제고 및 시장조성 역할 활성화
- □ 금융기관 등 스왑은행들의 외화자금 관리능력 제고를 통해 외환시장의 단기 수급불균형을 해소할 필요가 있음
 - 국제 금융위기에 따른 외화유동성 부족과 국내 선물환시장
 의 구조적인 수급불균형 등의 영향을 관리할 수 있는 스왑
 은행의 역량 부족이 관찰됨
- □ 스왑은행들이 거래상대방이 되어 시장에 유동성을 공급하는 시장조성 역할(market making)의 활성화가 절대적으로 필요

현재 스왑시장에서 대부분의 국내 금융기관들은 유동성 공 급자가 아닌 수요자로서의 역할만 수행하고 있는 실정

2) 국내 투자은행의 스왑시장 진입 유도

- □ 은행계 스왑은행과 반대 포지션을 공급할 인센티브가 있는 비 은행권 스왑은행의 스왑시장 진입이 필요함
 - 현재 국내 스왑시장은 은행들의 과도한 CD 연동 금리 발행으로 IRS receive 포지션에 대한 과도한 수요 발생 구조로 인해 금리 역전 현상 장기화와 이에 따른 해외 투기성자금 유입에 따른 환율 교란 등 시스템 위험을 발생시킬수 있는 가능성이 매우 높음
 - 스왑시장의 진입 장벽이 높아 국내 투자은행이 스왑은행으로 스왑시장에 참여할 수 있도록 다양한 인센티브를 제공할 필요가 있음

나. 국내 스왑시장의 규모 확대

- □ 국내 스왑시장은 주요 선진국에 비교해서 거래규모가 왜소 하여 최근의 금융위기와 같은 상황에서 변동성이 크게 확대 됨에 따라 스왑시장의 규모를 보다 확대할 필요가 있음
 - 국내 금리 및 통화 관련 스왑거래는 주요 선진국과 비교해 서 거래규모가 영세한 수준임

- □ 또한 스왑시장의 규모 확대를 위해서 다양한 채권의 해외 발행 확대가 요구됨
 - 해외 기관투자자의 요구를 충족시킬 수 있는 MBS, 커버드 본드, 구조화채권 등을 포함한 다양한 채권의 해외 발행을 확대할 필요
- □ 거래비용 감소 및 투명성 제고 등 시장 유동성 증대를 위한 각종 인센티브 관련 제도의 마련이 요구됨
 - 스왑시장 거래규모가 작은 이유 중의 하나는 거래상대방 위험 및 거래조건의 탐색에 소요되는 비용이 크기 때문으로 이러한 비용을 획기적으로 절감시킬 수 있는 인센티브 제도가 마련될 필요가 있음
- 다. 스왑관련 다양한 신상품 및 거래지원시스템 개발 노력
- □ CME의 스왑선물(swap futures)과 같은 장내 표준화된 상품 개발이 필요
 - 미국 CME의 경우, IRS 및 통화 관련 장외 파생상품을 일부 표준화한 상품을 상장하거나 금리 선도 및 단기 IRS를 대체가능한 금리 선물계약으로 전환해주는 서비스를 실시하고 있음

우리나라의 경우 전체 장외 파생상품 중 통화 관련 상품의 규모도 상대적으로 큰 점을 고려하여, 현재 서비스가 중단되긴 하였으나 CME 통화스왑시장 FXMarketSpace FM과 같은 거래시스템을 벤치마킹할 필요가 있음

□ 장외 파생상품의 표준화와 관련하여 거래 및 청산 과정의 선진화도 병행할 필요

- 국내 금리 및 통화상품 거래를 제약하는 신용위험, 시장위험,운영위험 등의 각종 위험 및 비효율을 감소시키고 거래의 완결을 담보할 수 있는 거래 과정상의 보강 조치가 요구됨
- 전체 거래과정의 효율성, 안정성 및 투명성을 높이기 위해서는 자동화시스템인 STP의 달성이 선행되어야 함
- 특히, 결제상의 거래상대방 위험을 제거할 수 있는 중앙집 중결제시스템(CCP) 제도의 도입을 적극적으로 고려할 필요 가 있음

□ IRS 및 CRS의 통합적인 위험관리 체계 정립 필요

- 현재 우리나라는 외화수급에 따른 위험이 채권시장에 전이되고 최근 들어 채권금리와 관련된 위험이 외환시장으로 쉽게 전이될 수 있는 구조로 이루어져 있음
- 따라서 이자율 관련 위험과 환율 관련 위험이 분리됨으로써 나타나는 위험헤지의 공백을 메울 수 있는 통합적 위험 관리 체계가 마련되어야 할 필요가 있음

라. 스왑과 연계된 자본시장의 동반 발전 필요

1) 채권시장

- □ 국내 채권시장은 스왑 및 선물시장과 연계된 시장참여자들 의 다양한 위험관리를 위해 보다 활성화될 필요가 있음
 - 채권시장은 선물시장, 스왑시장과 더불어 지속적인 발전을 거듭하여 자본시장의 중심축으로 성장하여 왔음
 - 채권과 선물, 채권과 스왑간의 차익거래 및 위험 헤지거래를 위해 채권시장이 더욱 활성화될 필요가 있음

□ 국내 장기 채권시장의 성장이 시급

- 국내 장기 채권시장의 미발달로 인해 국내 장기투자자들, 특히 보험회사의 해외 장기 채권투자가 크게 확대되고 있음
- 따라서 국내 장기 채권시장의 활성화를 통해 장기 채권 공 급규모를 보다 확대할 필요가 있음

□ 장기채 Repo 시장의 활성화

- 현재 유가증권대차거래에 근거하여 거래되는 국채의 대차 거래는 현실적으로 스왑시장과는 괴리가 존재하여 유기적 인 보완관계를 형성하지 못하고 있는 실정
- 따라서 스왑시장 특히 IRS 시장에서의 시장조성자나 대형 금 융기관을 위한 별도의 국채 Repo 시장이 구축될 필요가 있음

2) 파생상품시장

- □ 국채선물시장의 안정화를 위한 유동성 확보 방안 마련 시급
 - 최근 금융위기와 함께 스왑시장에서는 외국계 스왑은행들을 중심으로 국채선물시장의 견인력이 크게 부각되고 있음
 - 이러한 현상 완화를 위해 유동성 보강을 통한 국채선물시장의 안정화가 보다 시급히 이루어져야 할 것임

□ 특히 장기 국채선물시장의 활성화가 절실

3년 국채선물의 거래규모는 유동성이 높아 IRS 거래에 대한 포지션 관리 수단으로 활용가능하나, 5년 이상의 장기물일 경우 사실상 거래가 없어 스왑시장을 보완할 수 있는 기능을 상실

□ 다양한 구조화채권의 헤지 수단을 제공하기 위해 옵션시장 의 발전 필요

- 구조화채권의 경우 시장상황이 악화될 경우 포지션의 조기 청산 등의 손절 거래로 인해 거래상대방 및 헤지 수단을 찾기가 불가능한 상황
 - Power Spread Note, CMS Spread Range Note의 시장 영향력 증대 원인은 해당상품에 내재된 옵션을 헤지할 수 있는 수단이 없기 때문임

3) 외환시장

- □ 외화자금의 안정적 조달과 스왑시장의 불안 완화를 위한 외 환시장의 성장 필요
 - 최근 외환시장 구성의 변화추이를 살펴보면, 외환거래 중에서 현물환 거래 비중은 감소하고 있는 반면, 선물환 및CRS 거래는 증가하고 있음
 - 또한 차익거래 목적의 외화자금 유입은 대부분 스왑거래를 수반하므로 이러한 차익거래 포지션의 일시적 청산이 발생 하게 되면 스왑시장에 충격을 줄 수 있음
 - 따라서 외환시장의 양적 성장 이외에도 시장 안정화를 위한 위험관리 시스템의 개선 및 외화 공급원의 다원화 등이 필요함

4) 단기 자금시장

- □ KORIBOR 등의 활성화를 통한 단기 자금시장 육성 시급
 - 국내 단기 자금시장에서는 Libor와 같은 기준금리를 정하기 어렵고, 실제 거래도 거의 이루어지지 않아 단기 자금시장이 아예 형성되고 있지 않고 있는 실정임
 - 또한 현재 IRS 거래에 적용되는 CD금리의 적성성에 의문 이 제기되고 있음

As the global financial crisis progressed, the confusion in both the global and domestic financial markets became pervasive and the instability in the domestic swap market deepened. In this report we review the current state of the swap markets in Korea. We explore the factors that negatively impacted on the stability of the domestic swap markets. We offer some suggestions to improve the stability of the swap market.

The usual relationship between the bond markets and the swap markets represented mostly by a rational risk premium structure has collapsed in recent years. The risk premium inversion known as the swap spread inversion characterized by treasury yields exceeding IRS rates(fixed rates in an interest rate swap) had a beginning in 2002, persisted thereafter and aggravated through the global financial crisis. The swap spread inversion where the IRS rate is lower than the treasury rate appears to be caused by the financial institutions' preference for fixed interest rate, increase in the issue of structured notes among others. Banks have issued bonds which pay fixed interest rates to fund their loan portfolios. Since their loan portfolios, especially the mortgage loans, receive floating interest rates, banks often hedge the floating rate loans by takin gthe IRS receive position. The heavy demand of the IRS receive position from banks has exerted a severe downward pressure on

the IRS rates. There is yet another type of a swap market anomaly, an arbitrage opportunity for foreign banks. The arbitrage operations between the swap markets and the bond markets, which became very prominent during the global financial crisis, is structured as follows. Foreign investors take the CRS pay position in a cross currency interest rate swap, where they pay the fixed rate on the funds in Korean currency they receive, that is, pay the CRS rate and receive the LIBOR rates for the funds in the US currency they lend. The funds in Korean currency are invested in the Korean treasuries as is often the case, the foreign investors realize the arbitrage profits, which is the difference between the treasury rates and the CRS rates. Through the currency swap, the foreign investors can purchase Korean treasuries and lock in the arbitrage profit. If the foreign investors invest the Korean funds they borrow at the CRS rate in CD rate products instead and hedge the CD rates by taking the IRS receive position, then foreign investors realize the arbitrage profits, which is the difference between the IRS rates and the CRS rates.

The Korean exporters have also played a role in creating the arbitrage opportunity for the foreign banks. The exporters sell the future receipts in the US dollars forward to hedge the exchange rate risk. In the process banks often have to sell the US dollars in the spot market to meet the regulatory limit on the net foreign currency holdings. Banks fund the US dollar

requirement by entering into the currency swap with the Korean branches of foreign banks. This creates demand on the CRS receive position pushing the swap rate down. Similar trades occur when offshore funds managed by Korean fund management firms try to hedge the proceeds from the foreign investments adding to the demand on the CRS receive position.

We make the following suggestions to help develop the swap markets. Presently domestic financial institutions are not true swap banks and act primarily as liquidity demanders in the swap markets. They need to play a market making role providing liquidity to the swap market. Korean swap markets are yet comparatively small so that they tend to show a large increase in volatility in times of a severe market disruption. To improve the stability in the swap markets, Korean swap markets must grow in size. Improvement in the trade execution system for the swap markets is necessary. The straight through process(STP) needs to be developed so that the entire trade system is completely automated. In order to increase the trade completion, we recommend that the central counter party(CCP) system be examined. There is a difference between the current repo market practice and the repo market that is adapted to the swap market. In order to facilitate the repo market operations required for the swap banks the treasury repo market specifically for the swap banks needs to be introduced. In order for swap banks to hedge embedded options, new types of

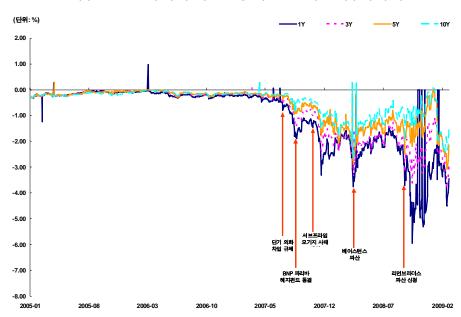
| options need to introduced. In short, all major markets linked |
|--|
| with the swap market such as bond markets, derivatives |
| markets, foreign currency markets and money markets need to |
| be developed even further. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

I . 서론

I. 서론

- □ 2007년 하반기 서브프라임 모기지 사태로 시작된 국제 금융위기가 리먼브라더스 파산 신청으로 본격화되면서 국제 금융시장에서의 자 금경색 현상이 심화되고 있음
 - 국제 금융시장에서는 미국 서브프라임 모기지 관련 신용불안에 따른 신용경색이 실물 경기 둔화로 이어짐에 따라 안전자산에 대한 선호도가 크게 높아지면서 외화유동성도 크게 부족한 실정임
 - 국제 금융시장은 미국 대형 투자은행과 국책 모기지회사의 파산 위기 속에 리먼브라더스가 결국 파산보호 신청을 함에 따라 급격한 자금경색 상태로 빠짐
 - 위험자산 회피 성향 증대와 이로 인한 대출 회수 등으로 금융 기관들의 자금 공급이 크게 위축되면서 Libor를 포함한 단기 차입금리가 급등함
 - 미국의 구제금융 자금투입과 금리 인하 및 유동성 공급 확대와 같은 세계 각국의 정책 공조 등으로 국제 금융시장의 위기는 진 정되었으나, 자금경색 상태는 지속되고 있음
- □ 국제적인 자금경색이 진행되고 있는 가운데, 국내 금융시장에서도 경기침체에 대한 불안감이 확산되고 외화자금 조달비용이 크게 상승하는 등 정부의 대책에도 불구하고 외화에 대한 자금경색이 지속되고 있음
 - 수출기업의 달러 공급이 축소된 가운데, 선물환 매도로 해외 단기 달러화 차입 급증, 상품가격의 변동성 확대 등 경기침체 우려에 따라 일시적으로 달러 수요가 급증함

- 4 스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석
 - 조선업체 및 해외 펀드의 선물환 매도에 따른 국내 은행들의 달러화 단기 달러화 차입 증가는 원/달러 환율 급등의 주된 원인으로 작용
 - 금융위기 이후 국제 금융시장에서 한국물 외화채권 신용도가 하 락하는 등 외화 수급 여건이 크게 악화됨
 - 외화표시 외평채의 가산금리 및 신용부도스왑(Credit Default Swap: CDS) 프리미엄이 급격히 상승하는 등 외화자금 조달비용이 크게 상승함
 - 이에 따라 정부는 외화유동성 위기 재발 방지를 위해 2009년 2월
 말 외화자금 부족 해소를 위한 '외화유동성 확충을 위한 제도개 선 방안'을 발표함
 - 외국인의 국내 채권투자에 대한 이자소득세 및 법인세 원천징 수 면제, 채권 양도차익의 비과세, 공기업의 해외차입 억제 규 정 완화 등을 주요 골자로 하고 있음



<그림 I-1> 국내외 주요 경제 사건과 스왑베이시스

주: 스왑베이시스=CRS금리-IRS 금리

- □ 특히 국내 통화스왑시장의 경우 국제적인 신용경색 영향으로 외화유 동성이 크게 부족해진 가운데, 조선업체 및 해외 펀드의 과도한 선물 환 매도가 가해지면서 시장 불안감이 절정에 이름
 - 선물환 매도에 따른 외화 수급 불균형으로 초래된 통화스왑
 (Currency Rate Swap: CRS) 금리 급락은 결국 금리스왑(Interest Rate Swap: IRS) 금리 하락과 채권금리 급등의 한 원인으로 작용함
 - 수출기업과 해외 펀드의 과도한 선물환 매도로 인하여 CRS 금리가 급락하면서 국고채 long 및 CRS pay 포지션 거래자들 의 손절 거래(unwinding) 즉, 국고채 short 및 CRS receive 포지션 전환을 초래함

- 6 스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석
 - 이러한 손절 거래는 스왑스프레드 확대를 유발시켜 IRS pay 및 국고채 long 포지션의 손절 거래(IRS receive 및 국고채 short 포지션으로의 전환)를 초래하여 결국 채권금리 급등으로 이어짐
- □ 국내 금리스왑시장도 통화스왑시장의 불안감 고조와 구조화채권 (structured notes)의 헤지 및 손절 거래가 맞물리면서 IRS 금리가 급 격한 하락 기조를 보이고 있음
 - 특히 IRS 금리는 CRS 금리 급락과 은행권의 금융채 발행에 따른 일방적인 IRS receive 수요 우위 등의 영향으로 급락함
- □ 이미 국내 금리스왑시장은 2002년 이후 국고채와 IRS 금리의 역전 현상이 고착되기 시작하여 불균형 및 왜곡 현상이 심각한 수준에 도 달하였으며, 국제 금융위기 여파로 스왑스프레드 역전 현상이 심화됨
 - 국내 IRS 시장의 왜곡은 구조적인 receive 수요 우위, 특히 장기 IRS에서의 금리 하락 및 스왑스프레드 확대 폭이 크게 나타나고 있는데 이는 구조화채권 만기의 장기화에 주로 기인함
 - 국내 IRS 시장은 은행권 등 금융기관의 헤지 거래 즉, 은행채 발행 및 IRS receive 포지션, 변동금리대출 및 IRS receive 포 지션으로 인해 수급상의 구조적인 receive 수요 우위 시장이 형성되어 왔음
 - 여기에 구조화채권과 관련된 손절 거래, 헤지 물량에 의한 receive 수요가 가세하며 장·단기 전 영역에 걸쳐서 IRS 금리 하락 압력을 받고 있음

- 특히 Power Spread Note에 대한 손절 거래 물량에 레버리지 및 승수효과가 가해지면서 장기 영역에서 강한 receive 수요 우위가 형성됨에 따라 IRS 시장의 왜곡이 초래됨
- □ 한편, 국내 스왑시장은 금리 및 통화 관련 거래 중심으로 큰 성장을 이룬 편이나, 주요 선진국과 비교하여 여전히 규모면에서 영세한 수 준임
 - 국내 스왑시장은 금리 관련 거래가 스왑시장의 대부분을 차지한 가운데, 최근 들어 통화 관련 거래도 크게 늘어나고 있음
 - 전세계 장외 스왑거래는 금리변동성 확대로 금리 관련 거래가 압도적이며, 최근 들어 환율 변동성도 크게 확대되면서 통화 관련 거래도 빠르게 성장하고 있음
 - 국내 스왑시장 참여자들도 은행, 외국계 금융기관 위주에서 증권,주택금융공사, 일반기업 등으로 다양해지고 있음
- □ 이에 따라 본 보고서에서는 스왑거래 활성화를 통해 국내 스왑시장 의 규모 확대, 효율성 및 안정성을 도모하는 다양한 방안을 검토하는 것을 목적으로 하고 있음
 - 외환시장의 안정성 제고를 위한 스왑시장의 발전 필요성
 - 채권 및 파생상품 시장의 활성화를 위한 스왑시장의 발전 필요성
 - 해외 자금조달 확대를 위한 스왑시장의 발전 필요성

8 스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석

□ 본 보고서의 주요 구성은 다음과 같음

- ─ Ⅱ장에서는 스왑거래의 기본적인 개념, 국내외 장외 파생상품 및 스왑시장의 성장 배경과 최근 현황을 살펴봄
- ─ Ⅲ장에서는 외국인투자자들의 무위험 차익거래 구조와 구조화채 권, 은행채 및 변동금리부 국고채 발행과 스왑시장 간의 관계를 분석함
- ─ Ⅳ장은 국내 기업의 환위험 관리에 따른 스왑시장과의 거래구조 를 살펴봄
- V장은 결론 부문으로 이전에 살펴본 사례들로부터 국내 스왑시 장의 발전을 위한 다양한 방향을 제시함

Ⅱ. 최근 국내외 스왑시장의 현황

- 1. 스왑거래의 개념
- 2. 스왑시장의 발전 배경
- 3. 금리스왑(IRS)시장의 현황
- 4. 통화스왑(CRS)시장의 현황
- 5. 스왑시장 금리 현황

Ⅱ. 최근 국내외 스왑시장의 현황

1. 스왑거래의 개념

가. 스왑거래의 기본 개념

- □ 스왑거래(swap transaction)는 거래의 두 당사자가 일정 수량의 채무 나 채권을 교환하기로 한 계약을 의미
 - 보유한 채권 혹은 부채로부터 발행하는 현금흐름을 사정에 정해 진 조건에 의해서 상대방과 상호 교환하는 계약임
 - 스왑거래는 장래의 자산·부채거래이며 일정장소가 있는 거래소 에서의 거래가 아닌 일종의 선도거래(forward transaction)임
- □ 스왑의 교환대상이 상품인 경우를 상품스왑(commodity swap)이라 하고 금융자산 또는 부채인 경우를 금융스왑(financial swap)이라고 함
 - 상품스왑의 대표적 상품으로는 원유, 벙커-C유, 곡물 등이 있음
 - 금융스왑 대상으로는 외환·채권 등이 있으며, 외환스왑과 금 리 및 통화스왑으로 구별됨
 - 외환스왑이란 현물환(spot exchange)을 매도하는 동시에 선물 환(forward exchange)을 매입하거나 반대로 현물환을 매입하는 동시에 선물환을 매도하는 것과 같은 외환의 매매거래
 - 금리 및 통화스왑은 채무 또는 자산의 교환거래로 동일통화 표시의 채권·채무를 상호 교환하는 금리스왑과 이종통화 표 시의 채권·채무를 교환하는 통화스왑으로 분류됨

□ 스왑거래의 목적과 기능

- 스왑거래의 목적
 - 금리 및 환율의 변동성에 적극적인 대처 가능
 - 금리 및 환율 변동 위험의 헤지 가능
 - 무위험 차익거래(arbitrage)를 통한 차입비용 절감으로 투자이 익 증대 가능

- 스왑거래의 기능

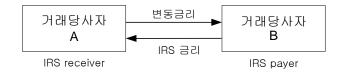
- 금융기관은 자금의 조달과 운용에서 조달비용이 가장 저렴한 곳에서 자금을 조달하고 수익률이 가장 높은 곳에 투자함으로 써, 대내적으로 금융시장간 연계성을 강화하고 대외적으로는 전세계의 금융시장을 통합시키는 기능을 수행
- 금융자산 가격의 변동성 확대로 인한 금리 및 환위험을 관리하는 측면에서 기존의 자산 혹은 부채를 시기적절하게 관리함으로써 잠재적 손실을 회피하거나 투자이익을 확정함으로써 효율성 제고 기능을 수행

나. 금리스왑의 기본 개념과 거래구조

- □ 금리스왑이란 두 거래당사자가 각각의 채무에 대한 이자지급의무를 일정기간 동안 서로 바꾸어 부담하기로 약정한 거래를 말함
 - 거래 주체 상호간에 동일한 통화로 표시된 그러나 상이한 기준에 의하여 계산된 연속적인 현금흐름을 서로 교환하기로 약정한계약

- 금리스왑은 명목원금(notional principal)에 대한 이자금액을 교환 한다는 의미로 결국 거래주체가 보유한 자산에서 발생하는 현금 흐름의 교환이라고 할 수 있음
 - 가장 일반적인 금리스왑의 형태는 고정금리(fixed rate)와 변동 금리(floating rate)를 거래당사자 간에 주기적으로 교환하는 거 래로 이때 교환되는 고정금리를 IRS 금리라고 함
- □ IRS 금리는 정해진 스왑계약기간 동안 단기 변동금리와 등가로 교환 되는 고정금리 수준을 의미
 - 이때 변동금리 지표는 해당 국가의 대표적인 단기 지표금리를 사용하는 것이 일반적임
 - 예를 들면, 미국 금리스왑인 USD IRS 금리는 Libor(3개월)물과 교환되는 고정금리를 의미하고 한국의 경우 금융투자협회에서 발표하는 CD(3개월)물을 사용하고 있음
- □ 스왑의 교환기간은 장외 파생상품 특성상 다양하게 설정 가능하지만 대개 1년에서 10년 사이로 설정되는 것이 일반적이므로 IRS 금리의 수준 또한 스왑거래 기간별로 차이가 나타나기 때문에 금리기간구조 (term structure)를 가지게 됨

<그림 Ⅱ-1> 일반적인 금리스왑 거래구조

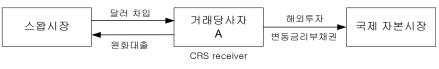


다. 통화스왑의 기본 개념과 거래구조

- □ 통화스왑의 가장 큰 특징은 두 거래당사자들의 주기적으로 교환하는 연속적인 현금흐름이 서로 다른 통화로 표시된다는 점임
 - 양 거래당사자 간에 이종통화로 표시되고 서로 유사하거나 상이 한 기준에 의하여 계산된 연속적인 현금흐름을 서로 교환하기로 약정한 계약
 - Libor(6개월)와 원화 고정금리간의 교환이 가장 일반적인 통화스왑의 형태로 이때 교환되는 원화 고정금리를 CRS 금리라고 함
 - 통화스왑 역시 금리스왑과 마찬가지로 금리 교환 형태에 따라 고정대 고정, 고정대 변동, 변동대 변동 등 다양한 유형이 가 능함
- □ CRS 금리는 정해진 스왑계약기간 동안 Libor를 지급하는 외화 채권 과 등가로 교환되는 원화 고정금리 수준을 의미
- □ 통화스왑은 원금교환이 없는 금리스왑과는 다르게 거래 초기 및 종 료 시점에 반대방향의 원금교환이 발생함
 - 계약초기 시점에 달러 차입과 원화 대출을 동시에 실행
 - 계약기간 중에는 달러 차입이자 상환 및 원화 대출이자를 수령
 - 계약 종료 시점에 대출원금을 상환함으로써 차입 및 대출 포지션을 동시에 지니게 됨

<그림 II-2> 통화스왑을 통한 해외투자자산의 원화자산으로의 전환

1. 계약 초기



2. 계약기간중



3. 계약종료시점



2. 스왑시장의 발전 배경

가. 전세계 스왑시장의 발전 배경

1) 전세계 장외 파생상품시장의 발전

- □ 전세계적으로 금리, 통화 및 주식 등 주요 금융상품의 가격 변동성이 크게 확대되면서 장외 파생상품시장이 급성장함
 - 2008년 상반기말 현재 전세계 장외 파생상품시장의 거래잔액은 683.7조달러임
 - 장외 파생상품시장은 금융거래의 위험관리를 효과적으로 충족시 키면서 급속히 발전
 - 장외 파생상품은 일반적인 금융상품과는 달리 수요자 요구에 따라 거래당사자간의 거래조건을 정할 수 있어 위험관리 수요 를 보다 효과적으로 충족시킬 수 있음
- □ 장외 파생상품 중 금리, 통화, 주식 및 CDS 관련 기초자산의 종류별 구성비는 각각 67.0%, 9.2%, 1.5% 및 8.4%로 금리관련 파생상품이 거 의 대부분을 차지함

<표 Ⅱ-1> 전세계 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 십억달러, %)

| | 2005년 | | 2006 | 2006년 | | 년 | 2008년 상반기 | |
|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 장외 파생상품 | 297,666 | 100.0 | 414,845 | 100.0 | 595,341 | 100.0 | 683,725 | 100.0 |
| 주식 | 5,793 | 1.9 | 7,488 | 1.8 | 8,469 | 1.4 | 10,177 | 1.5 |
| 금리 | 211,970 | 71.2 | 291,582 | 70.3 | 393,138 | 66.0 | 458,304 | 67.0 |
| 통화 | 31,360 | 10.5 | 40,271 | 9.7 | 56,238 | 9.4 | 62,983 | 9.2 |
| 상품 | 5,434 | 1.8 | 7,115 | 1.7 | 8,455 | 1.4 | 13,229 | 1.9 |
| CDS | 13,908 | 4.7 | 28,650 | 6.9 | 57,894 | 9.7 | 57,325 | 8.4 |
| 미할당 | 29,199 | 9.8 | 39,740 | 9.6 | 71,146 | 12.0 | 81,708 | 12.0 |

자료: BIS Derivative Statistics

- □ 그 중에서 금리파생상품시장이 급성장한 배경으로는 금리변동성 위 험(interest rate risk)의 증대에 따른 헤지 수요 증가에 주로 기인
 - 1973년 제1차 석유파동 이후 금리 상승과 이에 따른 금리 변동성 확대로 인해 금융기관들은 장기 고정금리대출을 기피하고 변동금 리대출을 선호
 - 채권시장에서도 고정금리채권 대신 변동금리채권(Floating Rate Note: FRN) 발행 증가
 - 이에 따라 변동금리대출 및 변동금리채권의 금리위험을 관리하고 헤지할 수 있는 다양한 형태의 금리파생상품에 대한 수요 발생
- □ 1980년대에는 금리스왑(1982년), 선도금리계약(1983년), 금리캡(1983 년), 칼라(1983년), 스왑션(1983년) 등의 장외 금리파생상품들이 연이어 개발

□ 1990년대 이후에는 금리선물, 금리스왑 및 금리옵션 등 기본적인 금 리파생상품과 결합된 복잡한 형태의 금리파생상품이 개발되어 현재 에 이르고 있음

2) 전세계 스왑시장의 발전

- □ 장외 스왑거래는 1976년에 금리스왑이 처음 생성된 이래 비약적인 성장을 보이면서 현재 국제 금융시장에서 매우 중요한 금융거래로 자리 잡음
 - 금리스왑은 런던에서 최초 거래된 이후 미국 Sallie Mae(Student Loan Marketing Association)에서 금리위험을 헤지할 목적으로 이용되기 시작하면서 미국전역으로 급속히 보급됨
 - 최근 금리스왑거래는 과거 단순한 형태의 거래에서 벗어나 선도 금리계약(Forward Rate Agreement: FRA), 옵션 등의 각종 금융 거래기법들이 합성되면서 현재 새롭고 다양한 형태로 이루어지고 있음
- □ 전세계 장외 스왑거래 중 금리와 관련된 거래가 압도적으로 많았으 며, CDS 및 통화관련 거래가 그 다음 순위를 차지
 - 2008년 상반기 금리스왑 거래잔액은 356.8조달러로 상반기 거래 규모가 2007년 수준을 초과
 - 통화스왑 거래잔액은 16.3조달러로 아직 금리스왑에 비해 거래규 모는 미미하지만 지속적인 성장세를 보이고 있음

<표 Ⅱ-2> 전세계 장외 스왑거래 현황

(단위: 십억달러)

| | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 상반기 |
|--------|---------|---------|---------|-----------|
| 주식 | 1,177 | 1,767 | 2,233 | 2,657 |
| 금리 | 169,106 | 229,693 | 309,588 | 356,772 |
| 통화 | 5,804 | 10,792 | 14,347 | 16,307 |
| 상품 | 1,909 | 2,813 | 5,085 | 7,561 |
| CDS | 13,908 | 28,650 | 57,894 | 57,325 |

주 : 주식 및 상품에는 선도금액이 포함

자료: BIS Derivative Statistics

나. 국내 스왑시장의 발전 배경

1) 국내 장외 파생상품시장의 발전

- □ 국내 장외 파생상품은 주요 선진국에 비해 규모면에서 아직 영세하 지만, 거래규모는 매우 빠른 속도로 성장하고 있음
 - 2008년 현재 국내 장외 파생상품의 거래규모 및 거래잔액은 각 각 6,020.3조원 및 12,512.1조원으로 2005년대비 각각 258.7% 및 212.1% 증가한 수치임
 - 2008년말 거래잔액은 리먼브라더스 파산 여파로 인해 상반기 잔액보다는 다소 축소됨
 - 장외 파생상품 거래규모의 증가는 수출기업과 해외펀드의 환위험 및 확대된 금리위험 등을 헤지하기 위한 거래 증가에 주로 기인
- □ 장외 파생상품 중 기초자산 종류별로 보면, 금리 및 통화 관련 상품 이 거의 대부분을 차지하고 있음

- 금리 및 통화 관련 파생상품의 구성비는 전체 장외 파생상품에서 각각 56.2% 및 42.7%를 차지함
- 금리관련 상품은 2006년부터 빠른 성장세를 보이면서 통화관련 상품의 거래규모를 상회하기 시작

<표 Ⅱ-3> 국내 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 조원, %)

| | 2005년 | | 2006 | 6년 | 2007년 | | 2008 | 년 |
|--------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|----------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 총계 | 1,678.2 | 100.0 | 2,551.5 | 100.0 | 4,661.6 | 100.0 | 6,020.3 | 100.0 |
| 주식 | 27.6 | 1.6 | 47.8 | 1.9 | 61.1 | 1.3 | 57.9 | 1.0 |
| 금리 | 796.4 | 47.5 | 1,373.8 | 53.8 | 2,532.2 | 54.3 | 3,380.8 | 56.2 |
| 통화 | 853.0 | 50.8 | 1,125.1 | 44.1 | 2,060.8 | 44.2 | 2,568.2 | 42.7 |
| 기타 | 1.3 | 0.1 | 2.1 | 0.1 | 6.0 | 0.1 | 6.9 | 0.1 |
| CDS | - | - | 1.4 | 0.1 | 1.5 | 0.0 | 6.4 | 0.1 |
| 총거래량 ¹⁾ | 4,009.6 | | 4,942.8 | 23.3 | 8,622.4 | 74.4 | 12,512.1 | 45.1 |

주 : 1) 총거래량의 비중부문은 전년대비 증감률 자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

2) 국내 스왑시장의 발전

- □ 국내 스왑시장은 국내 외국환은행과 국내 외은지점을 중심으로 2000 년부터 본격적으로 거래되기 시작하여, 자산운용회사 및 보험회사 등의 포트폴리오 위험관리를 위한 적극적인 참여로 시장규모가 급성장함
 - 2008년말 금리스왑 거래잔액은 3.044.4조원으로 전년말대비 30.6% 증가함
 - 통화스왑 거래잔액은 982.4조원으로 금리스왑에 비해 거래규모는 작으나 큰 폭의 증가세를 지속하고 있음

<표 Ⅱ-4> 국내 장외 스왑거래 잔액 현황

(단위: 조원)

| | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|-----|-------|---------|---------|---------|
| 주식 | 1.6 | 1.9 | 7.9 | 20.0 |
| 금리 | 726.0 | 1,245.1 | 2,331.8 | 3,044.4 |
| 통화 | 264.0 | 390.3 | 630.9 | 982.4 |
| 상품 | - | 0.2 | 0.6 | 1.1 |
| CDS | - | 1.4 | 1.5 | 6.3 |

주 : 주식 및 상품에는 선도거래 금액도 포함 자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

- □ 국내 IRS 시장은 채권 및 국채선물 시장의 발달 등으로 적절한 헤지 수단이 제공되면서 시장규모가 크게 확대되기 시작함
 - 외환위기 이후 국채시장의 활성화로 인한 벤치마크 채권 형성,국채딜러제도 실시 등 채권시장의 급성장
 - 금리위험에 대한 헤지 수요가 증대하고, 국채선물시장의 발달로 적절한 헤지 수단이 제공되면서 IRS 시장이 크게 성장
 - 채권시가평가의 전면 실시에 따른 금리변동성 증가로 위험관리 필요성이 부각
 - 구조화채권 및 자산유동화 시장의 급성장에 따른 헤지 수요가 급증
- □ 국내 CRS 시장도 해외 채권투자 확대, 구조화채권 및 자산유동화증 권의 해외 발행 증가, 기업들의 환위험 관리에 따른 외화 수요 증대 등의 영향으로 크게 성장
 - 저금리 기조로 인해 보험사 등의 기관투자자들을 중심으로 해외 채권투자가 큰 폭으로 확대

- 구조화채권 및 자산유동화증권의 해외 발행이 증가함에 따라 외 화자금조달 규모가 크게 확대
- 수출기업 및 해외 펀드들의 환위험 관리를 위한 달러 선물환 매 도 거래로 인해 달러 차입수요가 증대
- □ 국내 스왑시장은 2001년까지 외화표시스왑, 원화-외화간의 스왑시장 중심으로 성장해왔으나, 2002년 이후 원화표시 스왑시장 중심으로 크 게 발전함
 - 원화표시 스왑시장은 원화표시 금리스왑과 원화표시 통화스왑으로 양분되며 대부분은 원화표시 금리스왑거래임
 - 원화표시 금리스왑시장은 1999년말부터 형성되기 시작하여 2000년 일부 국내 은행 및 외국계 은행의 주도로 활성화된 이후,
 2001년말 투신과 신탁계정의 스왑거래 허용 이후 시장규모가 대폭 확대됨

<표 Ⅱ-5> 국내 장외 스왑거래 현황

(단위: 조원)

| | 200 |)5년 | 20 | 2006년 | | 2007년 | |)8년 |
|--------|-------|---------|-------|---------------|-------|-------------------|-------|-----------|
| 금리 | 470.7 | (357.5) | 934.2 | 934.2 (681.9) | | 1,667.0 (1,387.8) | | (1,865.6) |
| 통화 | 138.6 | (117.7) | 247.7 | (230.3) | 376.9 | (355.0) | 537.6 | (509.5) |

주 : ()는 원화관련 거래금액

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

□ 그러나 빠른 성장세를 보이는 국내 스왑시장은 주요 선진국에 비해 거래 규모면에서 아직은 영세한 수준임

- 국내 금리스왑시장의 거래규모는 전세계 시장의 0.3% 정도에 불과하고 동일 아시아권의 일본 및 싱가포르 시장 거래량의 약 9% 수준에 머물러 있음
- 국내 통화스왑시장의 거래규모는 전세계 시장의 3.0% 비중을 보이면서 일본, 홍콩 및 싱가포르보다 거래량이 많은 편이나, 여전히 주요 선진국과 비교해보면 낮은 수준임

<표 Ⅱ-6> 주요국의 장외 스왑시장 거래 규모

(단위: 백만달러)

| | 미국 | 영국 | 일본 | 홍콩 | 싱가포르 | 한국 | 총계 |
|----|---------|---------|--------|--------|--------|-------|-----------|
| 금리 | 317,826 | 710,078 | 49,082 | 15,991 | 54,240 | 4,508 | 1,556,024 |
| 통화 | 6,486 | 17,823 | 1,036 | 625 | 1,166 | 1,205 | 39,661 |

주 : 2007년 4월 기준으로 국가별 일평균 거래량

자료: BIS(Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in 2007)

3. 금리스왑(IRS)시장의 현황

가. 전세계 금리스왑시장의 거래 현황

- □ 국제 금융시장에서 IRS는 1982년에 금리변동위험을 헤지할 목적으로 개발되어 현재 중요한 금융수단으로 자리를 잡음
 - 금리스왑거래는 금리변동위험 헤지에 대한 인식 제고 등으로 크 게 증가

- 2008년 상반기 현재 국제 금융시장에서 금리스왑의 거래잔액
 은 356.8조달러로 2005년말 대비 111.0% 증가
- 전세계 금리 관련 장외 파생상품 거래는 거의 대부분 스왑거래 형태로 이루어지고 있음
 - 2008년 상반기 금리 관련 장외 파생상품 중 스왑거래의 비중 은 77.8%를 차지

<표 Ⅱ-7> 전세계 금리 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 십억달러, %)

| | | 2005 | 년 | 2006 | 2006년 | | 년 | 2008년 - | 상반기 |
|--------|------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 금리 |]관련 상품 | 211,970 | 100.0 | 291,582 | 100.0 | 393,138 | 100.0 | 458,304 | 100.0 |
| | <u> </u> | 14,269 | 6.7 | 18,668 | 6.4 | 26,599 | 6.8 | 39,370 | 8.6 |
| 2 | 스 왑 | 169,106 | 79.8 | 229,693 | 78.8 | 309,588 | 78.7 | 356,772 | 77.8 |
| ٤ | 급년 - | 28,596 | 13.5 | 43,221 | 14.8 | 56,951 | 14.5 | 62,162 | 13.6 |
| | 리포팅딜러 | 70,801 | 41.9 | 96,279 | 41.9 | 119,638 | 38.6 | 140,489 | 39.4 |
| 스 왑 | 기타금융기관 | 77,247 | 45.7 | 102,811 | 44.8 | 156,948 | 50.7 | 179,831 | 50.4 |
| н | 비금융고객 | 21,059 | 12.5 | 30,603 | 13.3 | 33,002 | 10.7 | 36,452 | 10.2 |

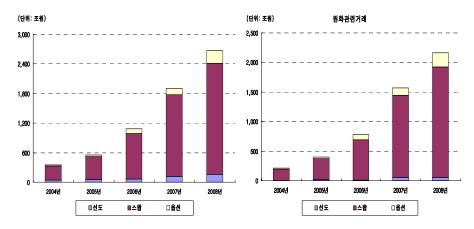
자료: BIS Derivative Statistics

나. 국내 금리스왑시장의 거래 현황

- □ 국내 금융시장에서도 금리변동성 확대 및 은행들의 구조화채권 발행 증대 등으로 금리변동위험 헤지 수단의 금리스왑 거래가 크게 증가
 - 2008년말 국내 금융회사의 금리스왑 거래잔액은 3,044.4조원으로2005년말 대비 3배 정도 성장함

- 은행 등 국내 금융기관들은 만기가 장기인 구조화채권을 발행하면서 금리스왑을 통해 변동금리를 고정금리 부채로 전환함에 따라 변동금리(CD금리)로 장기자금을 조달하는 효과를 누림
 - 2002년부터 2008년말까지 구조화채권 총 발행금액은 19.5조원 으로 대부분 은행 등의 금융기관들에 의해 발행
 - 만기가 1~3년인 일반금융채에 비해 구조화채권은 만기가 대부 분 5~15년으로 장기자금 조달에 유리
- 현재 국내 금리 관련 장외 파생상품 거래의 대부분은 스왑거래 형태로 주로 이루어지고 있음
 - 2008년말 금리 관련 장외 파생상품 중 스왑거래의 비중은 90.0%를 차지

<그림 Ⅱ-3> 국내 금리 관련 장외 파생상품 거래현황



주 : 연간 거래금액 기준

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

<표 Ⅱ-8> 국내 금융회사의 금리 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 조원, %)

| | 2005 | 5년 | 2006 | 년 | 2007년 | | 2008년 | |
|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 거래 규모 | 796.4 | 100.0 | 1,373.8 | 100.0 | 2,532.2 | 100.0 | 3,380.8 | 100.0 |
| 선도 | 18.3 | 2.3 | 16.2 | 1.2 | 25.1 | 1.0 | 29.5 | 0.9 |
| 스왑 | 726.0 | 91.2 | 1,245.1 | 90.6 | 2,331.8 | 92.1 | 3,044.4 | 90.0 |
| 옵션 | 52.0 | 6.5 | 112.5 | 8.2 | 175.3 | 6.9 | 306.9 | 9.1 |

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

- □ 국내 금리스왑거래에서 은행의 비중은 거래규모 및 거래잔액 모두에 서 90% 이상을 차지한 가운데, 다른 금융기관의 비중은 매우 미약한 수준임
 - 은행을 제외하면, 거래규모의 경우 신탁회사의 비중이 높으며, 거 래잔액의 경우 증권사의 비중이 높은 것으로 나타남

<표 Ⅱ-9> 국내 금융회사별 금리스왑거래 현황

(단위: 조원, %)

| | 200 |)5년 | 2006 | 5년 | 2007 | 7년 | 2008 | 3년 |
|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 거래 규모 | 470.7 | 100.0 | 934.2 | 100.0 | 1,667.0 | 100.0 | 2,259.5 | 100.0 |
| 은행 | 457.3 | 97.2 | 850.2 | 91.0 | 1,579.2 | 94.7 | 2,032.9 | 90.0 |
| 증권 | 10.3 | 2.2 | 80.9 | 8.7 | 82.7 | 5.0 | 72.1 | 3.2 |
| 보험 | 0.5 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 신탁 | 2.4 | 0.5 | 2.1 | 0.2 | 3.1 | 0.2 | 152.6 | 6.7 |
| 기타 | 0.2 | 0.0 | 0.7 | 0.1 | 1.9 | 0.1 | 0.9 | 0.0 |
| 거래 잔액 | 726.0 | 100.0 | 1,245.1 | 100.0 | 2,331.8 | 100.0 | 3,044.4 | 100.0 |
| 은행 | 713.5 | 98.3 | 1,177.2 | 94.5 | 2,218.1 | 95.1 | 2,987.4 | 98.1 |
| 증권 | 9.6 | 1.3 | 63.9 | 5.1 | 108.8 | 4.7 | 50.9 | 1.7 |
| 보험 | 1.6 | 0.2 | 1.5 | 0.1 | 1.1 | 0.0 | 1.6 | 0.1 |
| 신탁 | 0.5 | 0.1 | 1.3 | 0.1 | 1.6 | 0.1 | 1.4 | 0.0 |
| 기타 | 0.8 | 0.1 | 1.3 | 0.1 | 2.1 | 0.1 | 3.0 | 0.1 |

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

4. 통화스왑(CRS)시장의 현황

가. 전세계 통화스왑시장의 거래 현황

- □ 통화스왑 또한 환위험 및 금리변동위험을 동시에 헤지할 목적으로 거래규모가 급격히 증가하는 비약적인 성장세를 보임
 - 2008년 상반기 현재 국제 금융시장에서 통화스왑의 거래잔액은 16.3조달러로 2005년말대비 91.8% 증가
 - 전세계 통화 관련 장외 파생상품 거래는 선도 및 외국환 거래가 절반 이상을 차지한 가운데 스왑거래가 그 다음의 비중을 차지

• 2008년 상반기 통화 관련 장외 파생상품 중 스왑거래가 차지 하는 비중은 25.9%를 차지

<표 Ⅱ-10> 전세계 통화 관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 십억달러, %)

| | | 2005년 | | 2006 | 2006년 | | 7년 | 2008년 상반기 | |
|--------|-------------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-----------|-------|
| | | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 통호 | 가관 련 | 31,360 | 100.0 | 40,271 | 100.0 | 56,238 | 100.0 | 62,983 | 100.0 |
| | 선도 및 외국환 | 15,873 | 50.6 | 19,882 | 49.4 | 29,144 | 51.8 | 31,966 | 50.8 |
| | <u>-</u> 왑 | 8,504 | 27.1 | 10,792 | 26.8 | 14,347 | 25.5 | 16,307 | 25.9 |
| ٤ | 유년 - | 6,984 | 22.3 | 9,597 | 23.8 | 12,748 | 22.7 | 14,710 | 23.3 |
| 2 | 리포팅딜러 | 3,268 | 38.4 | 4,121 | 38.2 | 5,487 | 38.2 | 6,599 | 40.5 |
| 스 왑 | 기타금융기관 | 3,669 | 43.1 | 4,594 | 42.6 | 6,625 | 46.2 | 7,367 | 45.2 |
| н | 비금융고객 | 1,567 | 18.4 | 2,077 | 19.2 | 2,234 | 15.6 | 2,341 | 14.4 |

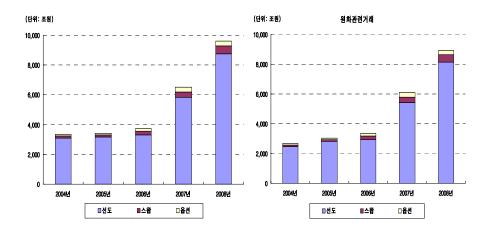
자료: BIS Derivative Statistics

나. 국내 통화스왑시장의 거래 현황

- □ 국내 금융회사의 통화스왑 거래잔액도 환혜지와 해외에서의 자금조 달비용 절감 수요 증가 등을 통해 크게 늘어남
 - 외화증권에 투자하면서 환위험을 헤지하기 위해 해외계열사와 직접 통화스왑을 체결하는 경우와 자산유동화증권(Asset Backed Security: ABS)을 발행하면서 조달비용을 절감하기 위해 해외 금융기관과 통화스왑을 체결하는 경우가 대부분임
 - 국내외 금리차를 이용한 해외채권 발행과 통화스왑간의 결합 이 증가

- 현재 국내 통화관련 장외 파생상품 거래를 보면, 전세계 시장과 마찬가지로 선도거래가 절반 이상의 비중을 보이고 있는 가운데, 스왑거래의 비중도 점차 확대되고 있음
 - 2008년말 통화 관련 장외 파생상품 중 스왑거래의 비중은 38.3%를 차지

<그림 II-4> 국내 통화 관련 장외 파생상품 거래현황



주 : 연간 거래금액 기준

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

<표 Ⅱ-11> 국내 금융회사의 통화관련 장외 파생상품 거래 잔액 및 비중

(단위: 조원, %)

| | 200 | 5년 | 2006년 | | 2007년 | | 2008년 | |
|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 거래 규모 | 853.0 | 100.0 | 1,125.1 | 100.0 | 2,060.8 | 100.0 | 2,586.2 | 100.0 |
| 선도 | 543.8 | 63.7 | 660.9 | 58.7 | 1,263.9 | 61.3 | 1,389.2 | 54.1 |
| 스왑 | 264.0 | 30.9 | 390.3 | 34.7 | 630.9 | 30.6 | 982.4 | 38.3 |
| 옵션 | 45.3 | 5.3 | 73.9 | 6.6 | 166.0 | 8.1 | 196.6 | 7.7 |

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

- □ 국내 통화스왑 거래주체에서 은행의 비중은 거래규모 및 거래잔액 모두에서 95% 이상의 절대적인 수준을 보인 가운데, 다른 금융기관 의 비중은 아주 미약한 수준임
 - 은행을 통한 통화스왑의 거래규모 및 거래잔액은 각각 518.4조원 및 952.0조원으로 통화스왑거래의 거의 대부분을 차지

<표 Ⅱ-12> 국내 금융회사별 통화스왑거래 현황

(단위: 조원, %)

| | 2005년 | | 2006년 | | 2007년 | | 2008년 | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 | 잔액 | 비중 |
| 거래 규모 | 138.6 | 100.0 | 247.7 | 100.0 | 376.9 | 100.0 | 537.6 | 100.0 |
| 은행 | 124.9 | 90.2 | 209.3 | 84.5 | 358.1 | 95.0 | 518.4 | 96.4 |
| 증권 | 6.4 | 4.6 | 31.8 | 12.8 | 7.8 | 2.1 | 8.3 | 1.5 |
| 보험 | 5.9 | 4.3 | 4.9 | 2.0 | 5.2 | 1.4 | 4.7 | 0.9 |
| 신탁 ¹⁾ | 0.4 | 0.3 | 1.2 | 0.5 | 4.3 | 1.1 | 5.3 | 1.0 |
| 기타 | 0.9 | 0.6 | 0.5 | 0.2 | 1.5 | 0.4 | 0.8 | 0.1 |
| 거래 잔액 | 264.0 | 100.0 | 390.3 | 100.0 | 630.9 | 100.0 | 982.4 | 100.0 |
| 은행 | 238.4 | 90.3 | 349.8 | 89.6 | 590.2 | 93.5 | 952.0 | 96.9 |
| 증권 | 8.1 | 3.1 | 21.9 | 5.6 | 19.3 | 3.1 | 6.2 | 0.6 |
| 보험 | 15.5 | 5.9 | 17.6 | 4.5 | 19.4 | 3.1 | 21.9 | 2.2 |
| 신탁 ¹⁾ | 0.1 | 0.0 | 0.4 | 0.1 | 0.9 | 0.1 | 0.0 | 0.0 |
| 기타 | 1.8 | 0.7 | 0.6 | 0.2 | 1.1 | 0.2 | 2.4 | 0.2 |

주 : 1) 신탁 =은행신탁+투자신탁

자료: 금융감독원 파생상품 거래 및 잔액 현황표

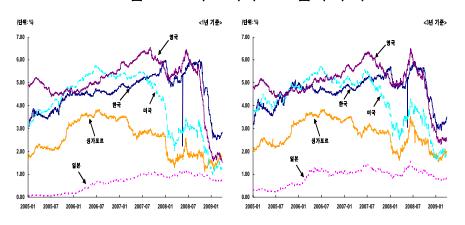
5. 스왑시장 금리 현황

가. 주요국의 IRS 금리 비교

- □ 주요국의 IRS 금리를 비교해 보면, 한국은 IRS 금리 수준이 다른 나 라에 비해 상대적으로 높은 수준을 지속하고 있음
 - 한국을 포함한 주요국의 IRS 금리는 금융위기가 발생하기 이전까 지는 전반적인 상승 추이를 보이다가 2008년 후반에 금융위기가 본격화되면서 급락함

— 한국의 IRS 금리는 국제 금융위기 이전에는 전반적으로 미국이나 영국 보다 낮았으나, 리먼브라더스가 파산한 이후에는 주요국 중 에서 가장 높은 수준을 보이고 있음

<그림 II-5> 주요국의 IRS 금리 추이



자료: Thomson datastream

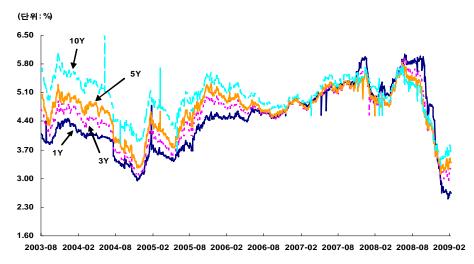
나. 국내 스왑금리 현황

1) IRS 금리 현황

- □ IRS 금리는 2004년 후반부터 점진적인 증가세를 보이다가 국제 금융 위기가 시작된 2007년 후반기부터 하락하기 시작하여 금융위기가 본 격화된 2008년에 급락함
 - 국내 스왑시장에서 장기 고정금리 수요에 대한 공급이 충분하여 IRS 금리는 중·장기가 단기보다 높게 형성됨

- 국내 장기 스왑거래의 경우 IRS receive에 대한 IRS pay가 충분하여 중·장기 IRS 금리가 단기 IRS 금리보다 일반적으로 높게 형성됨
- 특히 2007년 후반부터 2008년 후반까지 콜금리 인상 추세로 인해 단기 IRS 금리가 중·장기 IRS 금리보다 높은 현상이 발생

<그림 II-6> 장·단기별 IRS 금리 추이



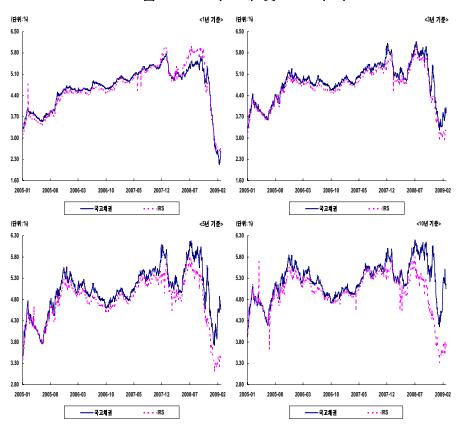
주 : 한국자금중개 기준

자료: koscom

- □ 국내 스왑시장에서의 스왑스프레드(IRS-국고채)는 2002년 처음으로 음(-)의 값을 기록한 이후 지속적인 역전 현상을 보이고 있으며, 역전 폭도 빠르게 확대되어 가고 있음
 - IRS 및 채권 금리 모두 장·단기 금리의 역전이 심화되고 있으며, 스왑스프레드 역전 현상은 단기보다는 장기물에서 역전폭이크게 나타나고 있음

- 특히 국내에서는 1년 IRS 금리와 변동금리(CD91일)간의 스왑 거래 유인이 약해 스왑스프레드 역전폭도 작음
- □ IRS-국고채 스프레드가 음(-)의 값을 가지는 스왑스프레드 역전 현상 은 투자자들의 높은 고정금리 선호도, 구조화채권 발행 증대, 은행권 의 자산부채관리(Asset Liability Management: ALM) 관련 수요 등 에 따른 IRS receive 수요 증대에 기인한 것으로 판단됨
 - 일반적으로 국가 신용도보다 스왑은행 신용도가 낮으므로 IRS 금 리는 국고채 금리보다 높은 것이 정상이지만 수급요인이 강하게 나타나는 경우에 스왑스프레드 역전 현상이 빈번하게 나타남
 - IRS 금리가 국고채 금리보다 낮아진다는 것은 IRS 고정금리 부문의 채권이 국고채보다 상대적으로 가격이 높다는 의미
 - 구조화채권의 발행 급증으로 인한 헤지 수요, 은행권의 ALM 관련 수요 등으로 IRS receive 포지션이 급격하게 증가하여 IRS 금리가 하락하면서 스왑스프레드 역전 현상이 발생한 것으로 판단되고 있음
 - 구조화채권은 처음 발행되었을 때에는 스왑스프레드에 미치는 영향이 제한적이었음
 - 2002년 이후 구조화채권 발행이 급증하면서 스왑스프레드 역 전현상은단기물에서 나타나기 시작하여 2005년 이후 구조화채 권의 만기가 장기화되면서 장기물에도 급격한 역전 현상이 나 타남

<그림 II-7> 국고채 및 IRS 추이



자료: koscom

(단위:bp) (단위:bp) <1년 기준> <3년 기준> 1.20 1.20 0.80 0.80 0.40 0.40 0.00 -0.80 -0.80 -1.60 -1.60 2005-01 2009-02 2005-01 2006-10 2007-05 2007-12 2008-07 2009-02 (단위:bp) <5년 기준> (단위: bp) <10년 기준> 1.20 0.80 0.80 0.40 -0.40 -0.40 -1.20 -1.20 -1.60 -2.00 -2.00

<그림 II-8> 스왑스프레드(IRS-국고채) 추이

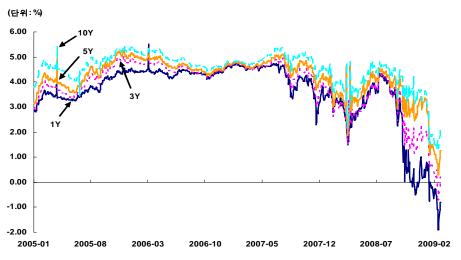
자료: koscom

2) CRS 금리 현황

- □ 2008년 하반기 국제 금융시장 위기에 따른 외화유동성 부족 등의 영향으로 원/달러 통화스왑시장에서의 수급불균형이 발생하면서 CRS 금리는 급락
 - 미국 서브프라임 모기지 사태로 CRS 금리는 하락세를 보였으며,특히 국제 금융위기가 발생한 이후 CRS 금리가 급락

- 단기 CRS 금리(1년)는 2008년 11월 처음으로 음(-)의 값을 보 인 이후 2009년까지 지속
- 국내 외환시장에서 달러 수요가 급증하였으나, 달러 공급여력이 급감하면서 외화자금 사정은 크게 악화
 - 수출업체 및 해외펀드의 환혜지용 달러 선물환 매도는 미래의 달러 매도를 유발시켜 달러 차입수요를 급증시킴
 - 국내 공기업 및 금융기관들의 해외채권 발행 저조, 금융당국의 외화차입 규제강화에 따른 외은지점의 외화차입 부진 등으로 달러 공급여력 감소

<그림 Ⅱ-9> 장·단기별 CRS 금리 추이

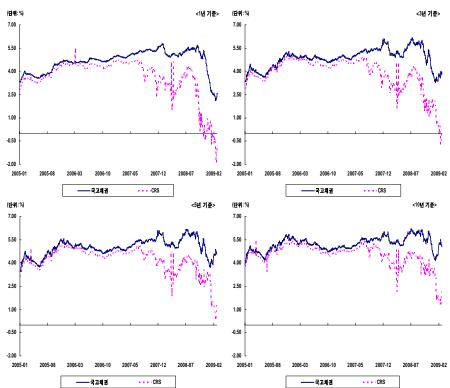


자료: koscom

□ CRS 금리가 국고채 금리보다 하락속도가 빠르게 나타나면서 스왑스 프레드(CRS-국고채)의 역전 현상이 심화

- 국제 금융위기 하에서 수출기업 및 해외투자펀드의 선물환 매도 등으로 달러화가 부족해지면서 CRS 금리가 급락하면서 스왑스프 레드도 음(-)의 방향으로 크게 확대
- 이러한 스왑스프레드의 확대는 외국인투자자들의 국내 채권 매수 급증의 원인으로 작용
 - 외국인투자자들의 CRS pay 및 국고채 long 포지션이 증가

<그림 II-10> 국고채 및 CRS 추이



자료: koscom

(단위: bp) <1년 기준> (단위: bp) <3년 기준> -1.00 -3.00 -5.00 -6.00 -5.00 (단위:bp (단위: bp) <10년 기준> 1.00 -1.00 -2.00 -2.00 -4.00 2005-01 2005-08 2005-01

<그림 Ⅱ-11> 스왑스프레드(CRS-국고채) 추이

3) 스왑베이시스(CRS-IRS) 현황1)

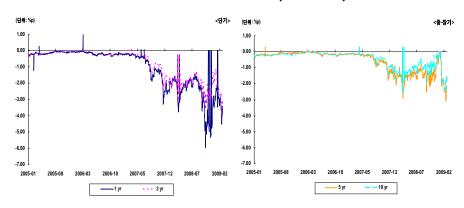
자료: koscom

□ 2007년 하반기 발생한 국제 신용경색에 따른 외화유동성 위기 속에 서 정부의 단기외채에 대한 규제 방안 등이 맞물리면서 CRS 금리가 급락함에 따라 스왑베이시스도 음(-)의 방향으로 대폭 확대

¹⁾ 스왑베이시스(swap basis)란 보통 CRS 금리에서 IRS 금리를 차감한 값으로 국내 외환시장에서 달러를 얼마나 쉽게 구할 수 있는지에 대한 지표로 활 용되고 있음

- 국제 금융시장에서 한국물에 대한 가산금리가 상승하면서 CRS 금리가 상대적으로 하락함에 따라 스왑베이시스도 크게 확대됨
 - 1년물 스왑베이시스는 2006년 -21bp에서 2007년 -245bp, 2009 년 2월말 -345bp로 음(-)의 방향으로 급격히 확대됨
 - 2005년 이후부터 서브프라임 발생 이전까지의 스왑스프레드는 -20bp에서 30bp 사이의 수준을 유지
- 스왑베이시스 확대가 장기간 지속되고 있는 것은 조선업체 및 해외 편드의 대규모 선물환 매도에 따른 선물환 시장의 구조적인수급 불균형 등에 주로 기인함
- □ 국제 금융위기 이후 단기 스왑베이시스의 역전 폭은 매우 큰 반면, 장 기 스왑베이시스는 단기보다 비교적 낮게 형성되어 거래되고 있음
 - 이러한 현상은 외환시장에서 단기 선물환매도 거래가 급증하면서
 단기 선물환율의 하락이 내재된 원화 고정금리를 하락시켜 장기 금리보다 단기금리의 하락폭을 심화시킨 결과임

<그림 II-12> 스왑베이시스(CRS-IRS) 추이



주 : 한국자금중개 기준

자료: koscom

- □ 한편, CRS 금리 급락은 IRS 금리 하락 및 채권금리 급등으로 이어져 스왑을 통한 무위험 차익거래 포지션이 청산되면서 CRS 금리의 하 락 압력을 가중시키는 악순환이 지속
 - 2007년 후반부터 국제적인 신용경색에 따른 외화자금 부족 등으로 CRS 금리가 급락하면서 IRS 금리 하락과 국채, 통안채 등의 채권금리가 급등세를 보임
 - 최근 CRS 금리 급락은 스왑베이시스(CRS-IRS) 거래를 매개로 IRS 금리 하락을 유발시켰으며, 이러한 결과에 의해 IRS pay 및 국고채 long 포지션의 평가손실이 발생한 것으로 판단됨
 - CRS 금리 급락에 따른 국채 및 통안채와의 스프레드 역전 심화로 스왑을 통한 채권시장에서 무위험 차익거래가 청산되면서
 CRS 금리의 하락 압력이 가중
 - 이후 국내 채권금리는 CRS 금리 하락과 미국 FRB의 기준금리 인하 등으로 국내 국고채 중심으로 대량 매수세가 유입되면서 국 내 채권금리가 다소 안정세를 보이는 양상임

Ⅲ. 스왑시장과 채권시장과의 관계

- 1. 스왑 및 채권시장을 활용한 무위험 차익거래 구조
- 2. 구조화채권과 스왑시장
- 3. 은행채와 스왑시장
- 4. 변동금리부 국고채와 스왑시장

Ⅲ. 스왑시장과 채권시장과의 관계

1. 스왑 및 채권시장을 활용한 무위험 차익거래 구조

가. 외국인투자자들의 국내 채권투자 현황

- □ 금리 및 통화 스왑거래를 통해 국내 외은지점 및 외국인투자자들은 무위험 차익을 획득할 수 있어 국내 채권시장에 대한 투자규모가 크 게 늘어남
 - 외국인투자자들의 국내 채권투자 자금은 일정 밴드내의 등락을 보이다가 2007년부터 스왑베이시스가 크게 확대됨에 따라 무위험 차익거래 유인이 증대되면서 대거 유입됨
 - 2008년말 현재 외국인의 국내 채권 순매수 금액은 22.9조원으로 하반기 국제 금융위기 여파로 인해 2007년 40.3조원에 비해 둔화되었으나, 통안채 등은 높은 증가세를 지속하고 있음
 - 외국인투자자들은 통화스왑시장에서 환위험을 헤지함과 동시에 원화 조달비용인 CRS 금리가 크게 낮아짐에 따라 무위험 차익 거래 유인이 증가하면서 국내 채권투자를 크게 늘림
 - 미국 서브프라임 모기지 사태에 따른 국제 신용경색으로 인해 국내 은행들의 외화유동성이 크게 악화된 반면, 국내 외화수요 는 크게 늘어남에 따라 CRS 금리는 급락함
 - 국내 채권시장에서 외국인투자자들은 주로 국채 및 통안채 등 을 중심으로 운용하고 있음

- 그러나 외국인들의 국내 채권투자가 확대되면 달러 공급이 증가하여 CRS 금리가 상승함에 따라 무위험 차익이 축소되므로 채권투자가 줄어드는 것이 일반적이나 국내 CRS 시장은 높은 수준의 무위험 차익이 유지되고 있음
 - 이는 한국 CDS 금리 급등과 조선업체 및 해외 편드 등의 선물한 매도로 인해 스왑시장에서 달러화 조달 수요 초과 현상이 지속되면서 국내 CRS 시장의 수급불균형이 해소되지 못하기 때문임

<표 Ⅲ-1> 외국인투자자의 국내 채권 순매수 현황

(단위: 십억원)

| | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 채권 총계 | 1,922 | 956 | 7,716 | 40,272 | 22,946 |
| 국 채 | 1,136 | 1,197 | 3,864 | 22,099 | 1,465 |
| 통안채 | 513 | -40 | 1,231 | 14,305 | 19,629 |
| 금융채 | 129 | 79 | 2,407 | 2,898 | 486 |
| 회사채 | 68 | -321 | 126 | 424 | 617 |
| 스왑베이시스(bp) | -28 | -8 | -21 | -245 | -305 |

주 : 위탁매매 기준 자료: koscom

- □ 한편, 금융감독원 자료에 따르면, 2008년 4월말 기준 외국인의 국내 채권 보유잔액 비중은 5.52%로 전년말대비 1.07%p 상승하였으나, 미 국 등 주요 선진국보다는 현저히 낮은 수준임
 - 주요 선진국의 외국인 채권 보유잔액 비중은 미국의 경우 27.0%(2007년말), 호주 58.8%(2007년말), 일본 7.0%(2007년말) 및 영국 32.3%(2007년 9월말)임

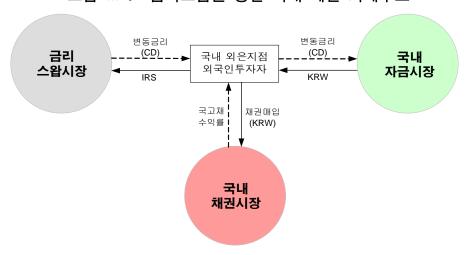
나. 금리 및 통화스왑을 통한 무위험 차익거래

- □ 금리스왑은 미래 일정한 계약기간 동안 동일통화의 일정한 명목원금 (notional principal)을 서로 다른 이자기준에 따라 정해지는 이자지급을 주기적으로 교환하는 거래로 일반적으로 변동금리를 고정금리로 교환하는 형식임
 - 금리스왑 계약당사자들은 원금의 포지션에 영향이 거의 없고 금리 기준을 스왑을 통해 교환하여 금리변동위험을 회피
 - IRS pay 포지션은 고정금리를 지급하고 변동금리를 수취하는 것으로 즉, 고정금리로 자금을 차입(채권 발행)하여 변동금리로 자산을 운용하는 것과 같은 효과임
 - IRS receive 포지션은 그 반대의 경우임

□ 금리스왑을 통한 무위험 차익거래

- 국내에서 자금을 차입할 경우 IRS pay 계약을 통해 무위험 차익 거래를 실현할 수 있음
 - 국내 스왑시장은 IRS receive 우위 시장이 구조적으로 형성되면서 IRS 금리가 국고채보다 낮은 수준을 지속해왔음
- 고정금리를 지급하고 변동금리를 수취하는 IRS pay 포지션은 단기 자금시장에서 콜머니 또는 CD 발행으로 자금을 조달하여 국채를 매입한 뒤에 IRS pay 계약을 체결하면 자기자본 없이 무위험 차익을 실현할 수 있음
 - 콜머니 차입비용은 IRS receive에서 수취된 변동금리로 지급하고 보유 국고채에서 발생하는 이자는 IRS 금리 지급에 사용함으로써 국채수익률-IRS 금리만큼의 차익을 얻음

<그림 Ⅲ-1> 금리스왑을 통한 국내 채권 거래구조

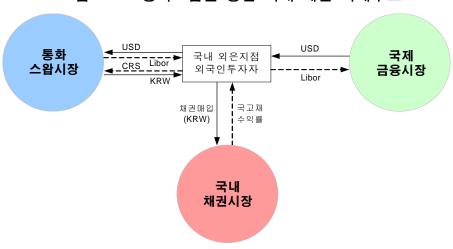


- □ 통화스왑은 거래당사자가 계약기간의 시점과 종점에 이종통화의 원금 을 교환하고 계약기간 중에는 주기적으로 이자를 교환하는 거래
 - 계약기간 시점과 종점의 원금교환에 사용되는 환율은 일반적으로 현물환율을 사용
 - 국내 통화스왑시장에서는 계약시점의 CRS receive 포지션은 일반
 적으로 계약기간 중 CRS 금리(원화)를 수취하고 Libor 금리(달러)를 지급하는 방식으로 이자를 교환
 - 반면, 외환스왑(FX swap)은 계약기간 시점은 현물환율, 종점은 선물환율을 사용하고 이자의 교환은 없음

□ 통화스왑을 통한 무위험 차익거래

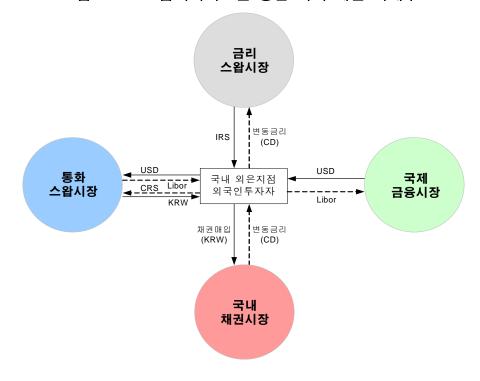
— 외국인투자자들은 CRS pay 포지션으로 계약기간 중 CRS 금리를 지급하고 Libor 금리를 수취함 외국인 투자자는 수취한 원화원금으로 국내 채권을 매입함으로써 국내 국채수익률-CRS금리의 차익을 실현할 수 있음

<그림 Ⅲ-2> 통화스왑을 통한 국내 채권 거래구조



□ 한편, 외국인투자자들은 국내 채권시장에서 변동금리(예, CD 등)를 수취하는 경우에는 IRS를 통해 IRS receive 포지션을 취함으로써 IRS 금리-CRS 금리 차이인 스왑베이시스 만큼의 차익을 얻을 수도 있음

<그림 Ⅲ-3> 스왑베이시스를 통한 국내 채권 거래구조



2. 구조화채권과 스왑시장

가. 구조화채권의 현황

□ 구조화채권은 증권과 파생상품이 결합되어 만들어진 상품으로 증권 의 원금 및 이자가 금리, 통화, 주식 등의 기초자산과 연동되어 결정 되도록 설계된 채권

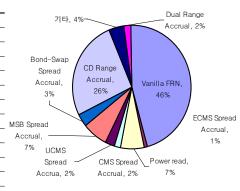
- 보통 콜(call), 캡(cap), 플로어(floor) 등 옵션성격의 파생상품이 내재되어 있어 투자자는 파생상품의 매도포지션, 발행자는 매수 포지션, 스왑은행은 옵션의 행사권한을 취함
- □ 금융기관과 공기업 등의 구조화채권 발행과 고수익 증권에 대한 기 관투자자들의 투자가 맞물리면서 구조화채권 시장이 형성
 - 구조화채권 시장의 급성장 배경은 저금리 기조 고착화에 따른 고수익 증권에 대한 수요 증가, 파생상품 발전으로 구조화채권 설계의 용이, 스왑과 옵션 등의 파생상품 거래와 동일한 효과, 투자자들의 다양한 요구가 반영된 맞춤형 상품 등에 주로 기인
 - 연기금, 보험회사 등의 기관투자자들은 표면금리와 만기가 고정 된 일반 금융채보다 구조화채권 발행금리가 더 높게 제시되므 로 고수익 확보가 가능해짐
 - 다만, 구조화채권 시장은 개인투자자들을 위한 상품들이 출시되 긴 하였으나 큰 호응을 얻지 못한 실정이고 ELS처럼 선순환 발 전 구조로도 형성되지 못했다는 지적이 많음
- □ 2001년부터 발행된 구조화채권은 2002년부터 크게 늘어나기 시작하 여 2008년까지 누적금액으로 총 19.5조원이 발행됨
 - 2008년 구조화채권은 6.3조원이 발행되었으며, 그 중 만기가 1년 인Vanilla FRN 형태가 절반 정도를 차지함
 - 구조화채권은 발행 이후 Inverse Floater, Rage Note, CMT Spread Accrual, Vanilla FRN, Dual Range Accrual, MSB Spread Accrual, Power Spread 등 현재까지 총 30종류의 다양한 형태로 발행

- 최근 3년간 구조화채권 발행 형태는 Vanilla FRN(32.1%), CD Range Accrual(14.1%), CMS Spread Accrual(8.8%), Power Spread(8.0%) 위주로 구성됨
- 구조화채권은 기존 상품의 응용과 결합, 기초상품간의 결합을 통한 혼용된 상품 등으로 향후 보다 다양화 될 것으로 전망

<표 Ⅲ-2> 최근 3년간 유형별 <그림 Ⅲ-4> 2008년 유형별 구조화채권 발행 현황

구조화채권 발행 현황

| (1) | 단위: 억 | 원, %) |
|--------------------------|--------|-------|
| 상품별 | 발행금액 | 비중 |
| Vanilla FRN | 57,066 | 32.1 |
| CD Range Accrual | 25,066 | 14.1 |
| CMS Spread Accrual | 15,610 | 8.8 |
| Power Spread | 14,300 | 8.0 |
| MSB Spread Accrual | 11,400 | 6.4 |
| Dual Range Accrual | 9,714 | 5.5 |
| CMT Spread Accrual | 7,800 | 4.4 |
| Inverse FRN | 5,000 | 2.8 |
| CMS Spread | 4,700 | 2.6 |
| Complex others | 3,800 | 2.1 |
| Power Mix | 3,800 | 2.1 |
| ECMS Spread Accrual | 3,500 | 2.0 |
| Bond-Swap Spread Accrual | 3,100 | 1.7 |
| 기타 | 7,000 | 3.9 |



주 : 3년간 합계는 2006년에서 2008년까지 발행된 구조화채권 발행금액의 합계 자료: KIS채권평가

나. 구조화채권과 스왑시장과의 거래구조

□ 구조화채권은 대개 스왑거래를 수반하여 발행되는 구조로서, 금리변 동위험 헤지 및 일반 금융채보다 저렴한 자금조달비용 등으로 인해 다양한 유형으로 발행되어 왔음

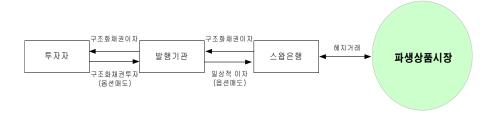
 국내 구조화채권은 구조화채권 발행자가 스왑은행에 의해 개발된 구조화된 현금흐름을 투자자에게 중개하는 형식인 Back-to-Back 거래가 대부분임

1) 구조화채권 시장참여자

- □ 구조화채권 발행자는 발행과 동시에 스왑계약 체결로 구조화채권 관련 위험을 스왑은행에 전가하면서 금리변동위험을 헤지
 - 발행자는 대부분 구조화채권의 위험을 스왑은행에게 전가함으로
 써 최종적으로 부담하는 현금흐름을 고정금리채권 또는 일반 변동금리채권(Plain Vanilla FRN)으로 단순화
 - 현재 대다수의 국내 은행 및 공사들은 미래 불확실한 현금호름을 헤지하기 위해 자체의 구조화 작업보다는 외국계은행과의 구조화 스왑거래를 보다 선호하는 상황
 - 또한 구조화채권 발행자는 비록 높은 금리를 제공하더라도 스왑거래를 통해 은행채보다 발행비용을 절감할 수 있음
 - 이는 IRS 금리가 국고채 금리보다 하회하는 국내 시장의 구조 적인 스왑스프레드의 역전 현상에 기인
- □ 구조화채권 투자자는 저금리 기조에 따른 고수익 추구, 포트폴리오의 다양화, 리스크 헤지 등 투자 목적에 맞게 구조화채권을 매입
 - 구조화채권 투자자들은 스왑거래에서 IRS receive 포지션을 갖는 구조임
 - 특히 구조화채권 투자자들은 잠재적인 고수익 확보를 위해 구조 화채권에 내재된 위험을 헤지하지 않는 경향이 있음

- □ 스왑은행은 구조화 채권 발행자와의 스왑계약을 통해 위험을 부담함 과 동시에 구조화채권의 맞춤형 현금흐름을 창출하는 역할 수행
 - 구조화채권은 대개 스왑이 내재되어 있기 때문에 스왑은행은 투 자자와는 반대포지션에 노출되면서 이를 헤지하기 위해 스왑거래 를 증가시킴
 - 스왑은행은 IRS pay 포지션을 헤지하기 위해 스왑시장에서는 IRS receive 포지션을 취함
 - 위험을 헤지하지 않는 구조화채권 투자자들의 성향으로 인해 스 왑은행의 헤지거래 이행 여부는 스왑시장에 큰 영향을 끼침

<그림 Ⅲ-5> 구조화채권의 일반적인 거래구조



2) 구조화채권 발행이 스왑시장에 미친 영향

- □ 금리연계 구조화채권 발행 증대로 인해 스왑은행의 스왑베이시스 헤 지를 위한 금리스왑 거래 수요가 크게 증가
 - 2005년부터 구조화채권의 발행이 크게 늘어나면서 원화관련 금리 스왑 거래금액도 급증함
 - 특히 CD 금리연계 구조화채권은 발행자의 헤지거래를 위해 IRS receive 포지션이 절대적으로 필요

- IRS receive 포지션이 요구되는 CD 금리연계 구조화채권은
 CD Range Accrual, CD Inverse Floater, Dual Range Accrual,
 Power Spread 등이 있음
- 구조화채권은 10~15배의 레버리지가 내재된 상품구조로 인해 스왑 및 채권시장에 대한 영향력 확대
 - Power Spread Note 상품에 내재된 레버리지는 10~15배에 이르는 등 구조화채권의 스왑시장에 대한 영향력이 급증

<표 Ⅲ-3> 구조화채권 발행금액 및 원화관련 금리스왑 거래금액

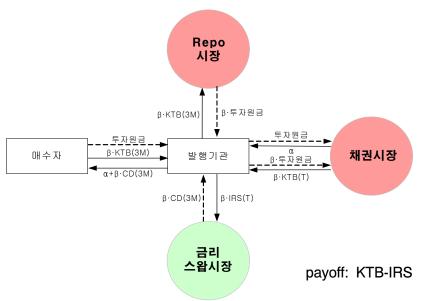
(단위: 조원)

| | 2002년 | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
| 구조화채권 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 1.0 | 4.9 | 6.5 | 6.3 |
| 원화관련 금리스왑 | 168.7 | 168.9 | 195.0 | 357.5 | 681.9 | 1,387.8 | 1,865.6 |

자료: KIS채권평가, 금융감독원

- □ IRS receive 포지션이 요구되는 CD 금리연계 구조화채권 발행은 스 왑은행의 헤지 거래로 인한 거래 수요 증가로 이어져 IRS 금리 하락 및 스왑스프레드 역전 현상의 주요 원인으로 작용
 - 2002년 Inverse FRN 발행 호조로 스왑은행은 IRS pay 포지션에
 노출되면서, 동 포지션 헤지를 위해 IRS receive 수요를 증가시킴
 - 결국 이러한 스왑은행의 헤지 거래는 IRS 금리를 하락시켜 스왑스프레드가 음(-)의 값으로 반전하는 주요 원인으로 작용
- □ 특히 스왑스프레드 역전 현상이 크게 확대될 때마다 Power Spread Note가 집중적으로 발행되면서 IRS receive 포지션 수요가 일시적으로 급증

- 스왑은행이 IRS pay 포지션을 취하고, 국고채를 매입하여 만기까지 보유하면 차익이 발생하는데, Power Spread Note는 이러한 차익으로 인해 발행
 - 스왑은행의 IRS pay 및 KTB long 포지션에 따른 성과(payoff) 는 국고채에서 IRS를 차감(KTB-IRS)한 수치임
- Power Spread Note는 2006년 7월말 최초 발행된 이후 2006년 후
 반 집중적으로 발행되었고, 이후 스왑스프레드 역전폭이 확대될
 때마다 발행되는 경향을 보임
- □ Power Spread Note의 발행구조는 구체적으로 다음과 같음
 - 수익구조
 - α + β · [CD(3M) KTB(3M)], Cap 및 Floor 옵션 내재
 - α: 고정이자, 레버리지 승수: β, 위험 요인: CD(3M) KTB(3M)
 - 채권시장에서 투자원금을 통해 수익률 α만큼의 채권 매입(+α),
 Repo시장에서 β배의 레버리지를 취한 후, 해당 자금으로 해당 만기의 채권을 매입하여 스왑시장에서 해당 금액만큼 해당 만기스왑 pay 포지션을 취함
 - payoff: KTB-IRS



<그림 Ⅲ-6> Power Spread Note 발행 및 거래구조

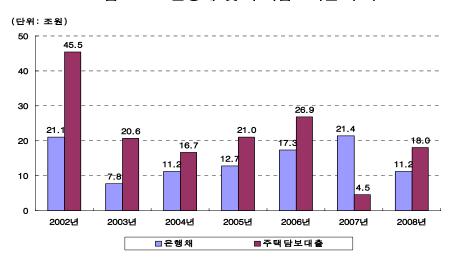
- □ 구조화채권은 그 종류와 만기 등에 따라 스왑시장에 끼친 영향 및 효과가 상이하지만, 일반적으로 구조화채권 발행에 따른 스왑은행의 스왑베이시스 헤지거래는 시장에 다음의 두 가지 큰 영향을 끼침
 - 스왑은행의 대규모 국고채 매입과 IRS pay 포지션 수요로 인해 국고채 금리 하락 및 IRS 금리 상승을 유도하는 긍정적인 영향
 - 그러나 채권금리 상승 및 IRS 금리 하락의 경우, 델타가 감소하게 되어 오버헤지가 일어나면서, 이 오버헤지에 대해 국고채 매도, IRS receive 포지션 전환으로 손절매하여 기발행된 Power Spread Note 물량이 시장에 큰 충격을 미치게 됨
 - Power Spread Note와 같은 구조화채권의 손절매로 인해 2007 년 11월, 2008년 3월 및 7월에 급격한 스프레드 역전 현상이 발생한 것으로 추정되고 있음

3. 은행채와 스왑시장

가. 주택담보대출 및 은행채의 현황

- □ 은행권의 주택담보대출 확대와 이로 인한 자금조달 부족을 해결하기 위해 은행채 발행이 크게 증가
 - 2002년 이후 저금리 기조 고착화, 부동산 가격 상승 등의 영향으로 변동금리부 주택담보대출이 대폭 확대
 - 대출자들은 저금리 기조에 따른 고정금리보다는 변동금리를 선호
 - 은행권의 주택담보대출이 급증하는 등 자금조달 수요가 크게 증가하였으나 예수금 유입은 상대적으로 정체되어 채권발행에 대한 의존도 증가
 - 은행들은 대출재원 확보를 위해 고정금리부 은행채 발행을 확대
 - 2002년부터 2008년까지 은행채 누적 순발행금액은 102.6조에 이름

<그림 Ⅲ-7> 은행채 및 주택담보대출 추이



주 : 은행채는 연간 순발행액, 주택담보대출은 연간 증감액

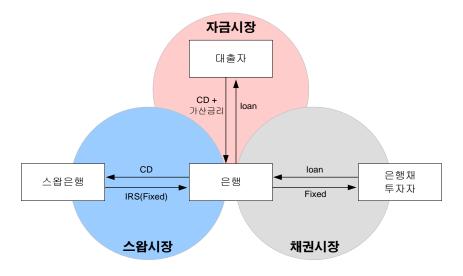
자료: 한국은행, koscom

나. 은행채와 스왑시장과의 거래구조

- □ 스왑시장의 중요한 참가자인 은행들의 스왑거래는 스왑스프레드에 영향을 미치기 때문에 은행채 발행과 스왑스프레드 간에는 밀접한 관련성이 있음
 - 국내 은행들은 고정금리 은행채로 자금조달을 하여 변동금리 주 택담보대출로 자금을 운용하기 때문에 IRS receive 포지션이 필요
 - 국내 은행들은 은행채 발행을 통해 고정금리로 조달한 자금을 CD연동 변동금리부 대출로 확대하였고, 금리 하락 위험을 헤지하기 위해 IRS receive 포지션을 증가시킴
 - 은행들의 이런 자금운용은 IRS 금리가 KTB 금리를 하회하는 원인으로 작용

- 이러한 환경을 활용한 구조화채권이 발행되고 있으나, 은행대출 기본 행태는 유지되고 있어 역전현상이 쉽게 해소되지 못하고 있 는 실정
- □ 고정금리부 은행채 발행 급증에 따른 IRS receive 수요 증가는 IRS 금리 하락 및 스왑스프레드 축소에 영향을 끼침
 - 은행권의 ALM상의 조달 및 운용 금리 불일치 위험을 헤지하면 서 스왑시장에서 IRS receive 거래 참여가 급증
 - 따라서 IRS receive 수요 증가는 IRS 금리를 하락시켜 스왑스프 레드를 축소시킴

<그림 Ⅲ-8> 은행권의 ALM 헤지를 위한 거래구조



4. 변동금리부 국고채와 스왑시장

가. 변동금리부 국고채의 발행 배경

- □ 2008년 하반기 이후 스왑시장에 대한 불안감이 크게 고조되면서 기 획재정부는 시장 여건에 따라 변동금리부 국고채를 발행할 수 있도 록 관련 제도정비를 추진
 - 2008년 하반기 이후 원화 및 외화 유동성 부족에 따른 스왑베이시스 확대, 국고채 금리 급등 등 스왑시장에 불안감이 증폭
 - IRS와 관련된 스왑시장에 대한 정부차원의 안정화 대책수단이 거의 전무한 실정
 - 변동금리부 국고채는 고정금리부 국고채 발행과 비교하여 조달비용이 절감되거나 시장 안정의 효과가 있을 경우에만 비정기적으로 실시될 계획
- □ 변동금리부 국고채는 지급이자 금리가 기준금리(CD 또는 국고채 유통금리)에 연계되어 이자지급 주기마다 변동하는 채권으로 금리상승기에 매력적인 투자 상품임
- □ 변동금리부 국고채 발행에 따라 정부가 부담하게 되는 금리변동위험을 헤지하기 위해 변동금리부 국고채 발행시에 금리스왑거래를 병행할 예정임

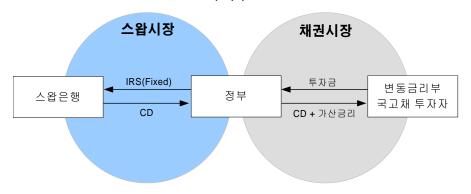
- 62 스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석
 - 기획재정부는 2008년 9월 변동금리부 국고채 발행을 위한 신용등급・거래실적・보유잔액 등의 자격기준을 충족하는 금리스왑거래대상 17개 금융기관을 선정 발표
- □ 변동금리부 국고채 발행은 국고비용 절감과 스왑시장 안정 등의 효 과를 기대할 수 있음
 - 역전 현상이 해소되지 않는 현재의 금리구조에서는 변동금리부
 국고채 발행과 동시에 금리스왑거래를 병행하여, 금리변동위험을
 헤지하면서 조달비용 절감
 - 스왑스프레드(IRS-국고채)의 역전현상을 이용하여 국고채 조달 비용의 절감 가능
 - 국고채와 IRS 금리간의 격차가 급격히 확대되어 채권 및 스왑시장의 혼란이 발생할 경우, 변동금리부 국고채 발행에 따른 정부의 금리스왑거래는 시장 안정에 기여

나. 변동금리부 국고채 발행 및 스왑거래에 따른 기대효과

- □ 국고비용 절감의 핵심은 변동금리부 국고채 발행에 따른 금리변동위 험을 동일 만기의 IRS 거래로 헤지하는 것임
 - IRS 금리와 변동금리부 국고채 발행시의 가산금리의 합이 고정금 리부 국고채 발행금리보다 작은 환경에서 조달비용 절감이 가능
 - 채권 및 스왑의 금리 역전현상이라는 시장상황을 활용하여 국고 비용을 절감
 - 정부가 IRS pay 포지션을 취할 경우, 고정금리부 국고채를 발행한 것과 마찬가지가 되어 금리변동위험이 제거됨

- □ 변동금리부 국고채는 금리 상승기에 재정자금을 안정적으로 조달할 수 있어 유용한 자금조달의 수단
 - 금리 상승기에는 통상적으로 고정금리부 국고채에 대한 수요가 감소하여 응찰이 저조
- □ 정부는 변동금리부 국고채 발행을 통해 스왑시장의 안정성을 도모 가능
 - 스왑스프레드 폭의 급격한 확대로 관련 포지션의 손절매물이 출 회되어 채권시장의 불안감이 증폭될 경우, 변동금리부 국고채 발 행 및 IRS 거래 병행으로 스왑시장의 변동성을 제어할 수 있는 수단 확보가 가능
 - 외부 환경들에 의한 스왑스프레드의 일시적인 확대는 IRS pay 및 KTB long 포지션의 손실 확대를 시켜 결국 포지션 청산으 로 이어져 시장 상황을 더욱 악화시킴
 - 이러한 경우, 정부가 IRS pay 역할을 수행함에 따라 스왑스프레 드 역전 폭의 축소에 어느 정도 기여할 것으로 예상되고 있음
 - 투자자 입장에서의 변동금리부 국고채 매입은 기존의 IRS pay에 대한 구축효과, 정부 의도와는 상반된 효과 등이 발생할 가능성이 잠재
 - 투자자들의 변동금리부 국고채 매입은 IRS pay로 금리변동위 험 헤지에 대한 대체수단으로 활용할 수 있어 기존의 IRS pay 에 대한 구축효과가 발생할 가능성이 있음
 - 또한 투자자들이 변동금리부 국고채를 매입한 이후 헤지를 하 기 위해 IRS receive 수요를 유발시킴에 따라 정부 의도와 상 반된 효과가 발생할 가능성도 있음

<그림 Ⅲ-9> 변동금리부 국고채 발행에 따른 금리스왑 거래구조



Ⅳ. 스왑시장을 통한 국내 기업의 환위험 관리

- 1. 수출기업의 환위험 관리
- 2. 해외 자산유동화증권 발행의 환위험 관리
- 3. 해외 펀드의 환위험 관리

Ⅳ. 스왑시장을 통한 국내 기업의 환위험 관리

□ 통화스왑 및 금리스왑은 수출기업, 해외 증권투자 및 해외 자금조달 기업들의 자산·부채 성격을 전환시켜 환위험을 헤지하거나, 차입비 용을 절감시키고 투자수익률을 제고시키는 수단으로 활용되고 있음

1. 수출기업의 환위험 관리

가. 국내 수출기업의 환위험 관리 현황

- □ 2004년 하반기 이후 국내 기업들의 환위험관리 인식 제고로 선물환 및 통화옵션 등의 헤지 거래가 본격화되고, 이로 인한 금융기관들의 통화 및 금리 스왑거래도 크게 활성화됨
 - 헤지상품은 전통적인 선물환(forward exchange)뿐만 아니라 상대적으로 비용이 저렴한 통화옵션(currency options) 등이 있으며, 한국은행 자료에 따르면, 주로 대기업은 선물환을, 중소기업은 통화옵션 및 환변동보험 등을 활용하고 있음
 - 2008년 중 선물환 순매도 거래량은 각각 620억달러 2003년 대 비 297.4% 증가
 - 특히 현물환 및 선물환 시장과 스왑시장 간의 연계성이 크게 확 대됨에 따라, 스왑스프레드를 이용한 차익거래가 활발히 이루어짐
 - 기업들의 선물환 매도세 지속으로 스왑스프레드가 음(-)의 값을 가지는 역전 현상이 발생하면서 국내 외은지점을 중심으로한 무위험 차익거래가 급증

- 2008년 하반기 국제 금융위기 발생과 이로 인한 실물경기 침체 등의 영향으로 조선·중공업체 등의 수주가 감소하면서 선물환 순매도는 다소 둔화됨
- □ 특히 2006년 이후 국내 조선업체의 해외 수주가 크게 증가함에 따라 환위험을 헤지하기 위한 국내은행 및 외은지점과의 선물환 거래가 크게 증가
 - 조선업체 등의 대규모 선물환 매도는 주로 1~3년물로서 선물환시장의 수급불균형을 초래

<표 IV-1> 국내 기업의 선물환 거래 현황

(단위: 억달러, 원)

| | 2003년 | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 |
|--------------------|----------|----------|----------|--------|--------|----------|
| 매 도 | 387 | 621 | 717 | 997 | 1,260 | 1,366 |
| 매 입 | 231 | 303 | 425 | 504 | 542 | 746 |
| 순매도 | 156 | 318 | 292 | 493 | 718 | 620 |
| 원/달러 ¹⁾ | 1,192.60 | 1,035.10 | 1,011.60 | 929.80 | 936.10 | 1,257.50 |

주 : 1) 연말 기준

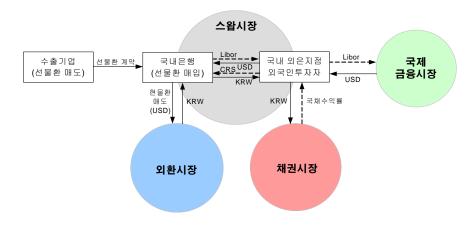
자료: 한국은행, 금융감독원

나. 수출기업의 선물환 매도와 스왑시장과의 거래구조

□ 기업들의 선물환 매도와 이에 따른 국내 은행 및 외은지점들의 현물 환 매도 포지션 변동으로 인한 외화 차입을 위해 스왑거래가 수반되 어짐

- 외국환거래규정에 의하면, 통화별 매입초과포지션 합계와 통화별 매도초과포지션 합계 중 큰 금액을 일별 종합포지션 관리대상으 로 산정
 - 외환포지션은 은행의 현물환 및 선물환 거래를 포괄한 일정시 점에서의 외화자산에서 외화부채를 차감한 값을 의미
 - 외국환은행은 전월말 자기자본의 20%이내라는 기준에 일별종 합포지션을 맞추어야 함(BIS 권고사항)
- 국내 은행은 외환시장에서 현물환을 매도하기 위해 국내 외은지 점으로부터 통화스왑거래를 통해 외화를 차입
- 국내 외은지점은 CRS 금리를 지급하고 수취한 원화로 국내 채권 매입을 통해 국고채에서 CRS 금리를 차감한 만큼의 무위험 차익 을 얻을 수 있음
- □ 조선업체 등 수출기업들의 선물환 매도는 통화스왑시장에서 국내은 행들의 외화자금 조달을 위한 CRS receive 거래의 증가를 유발시킴
 - CRS receive 거래 증가는 CRS 금리의 하락을 초래하여 차익거래 유인을 확대시키는 요인으로 작용

<그림 IV-1> 기업의 선물환 매도에 따른 은행의 환혜지 거래구조



2. 해외 자산유동화증권 발행의 환위험 관리

가. 해외 자산유동화증권의 발행 현황

- □ 최근 국제적인 금융위기 발생으로 인해 해외 ABS 발행이 저조한 가운데, 2004년부터 이후 해외 ABS는 총 18.4조원 발행되었으며, 그중 절반 정도가 주택저당증권(Mortgage Backed Securities: MBS)로 발행됨
 - 리만 브라더스 파산 이전인 2008년 중반까지 금융기관들이 주택 저당채권, 카드채권 등을 기초로 해외 ABS 발행을 적극 추진하 면서 2008년 중 해외 ABS 발행금액은 5.8조원으로 전년대비 28.0% 증가

- 국내 구조적인 스왑베이시스 역전 현상으로 인해 해외에서 차 입한 달러를 원화로 교환할 경우, 국내 회사채 발행보다 저금 리로 자금조달이 가능해져 해외 ABS 발행이 확대됨
- □ 금융기관과 한국주택금융공사(Korea Housing Finance Corporation: KHFC) 등은 변동금리 채권 발행이 어려운 국내 채권시장 여건과 국 내 투자자들의 MBS에 대한 조기상환 위험 기피 현상 등으로 해외 발행을 하였거나 추진 중임
 - 주택저당채권의 기초자산인 주택담보대출은 대표적인 CD 연동 상품이므로 변동금리부 MBS 발행이 필요
 - 외화차입 규제 등으로 촉발된 CRS 금리와 국고채 금리간의 차이 인 스왑스프레드 확대에 따른 조달금리 절감 필요
 - 다만 조달금리는 국내 발행보다는 낮지만, 통화 및 금리 불일 치를 완화시키기 위한 스왑거래 비용, 스왑 이행보증료 등의 추가 비용이 발생

<표 IV-2> 해외 ABS 발행 현황

(단위: 십억원)

| | 2004년 | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 누계 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| ABS | 2,397 | 3,596 | 3,341 | 3,970 | 5,081 | 18,385 |
| MBS | 2,030 | 770 | 2,013 | 2,090 | 2,513 | 9,416 |

자료: 금융감독원, 한국주택금융공사

나. 해외 MBS 발행 및 스왑계약과 관련된 위험

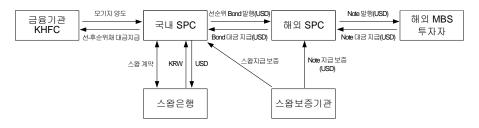
- □ 해외 MBS 발행과 이에 따른 스왑거래로 발생하는 위험으로 CRS 조 정비용 발생 가능성이 존재
 - 기초자산의 실제 상환스피드가 가정치와 상이할 경우에는 CRS계약 조정에 따른 위험에 노출
 - 기초자산의 상환스피드와 각 계약이행시점의 CRS 금리 수준에 대한 사전 예측이 현실적으로 불가능함
- □ 대출취급 개시 이후 MBS 발행일까지의 금리 변동위험은 IRS, CRS, 선도, 국채선물 등과 같은 파생상품을 통해 환위험 관리를 실행
 - 다만, 대상자산 규모의 변동성 등으로 기인한 불완전 헤지 거래실행에 따른 일정부분은 위험 노출이 불가피할 것으로 예상

다. 해외 MBS 발행과 스왑시장과의 거래구조

- □ 특수목적회사(Special Purpose Company: SPC)는 MBS 해외 발행을 통화스왑 거래 또는 스왑베이시스 거래 등을 실시하여 만기까지 금리 및 환율 변동 위험을 헤지함
 - SPC는 MBS 해외 발행을 통해 받은 외화를 통화스왑을 통해 원화로 교환하여 자산양도자에게 지급
 - 유동화자산에서 발생하는 원금 및 이자(원화)를 스왑거래를 통해 달러로 교환하여 투자자에게 MBS 원리금을 지급

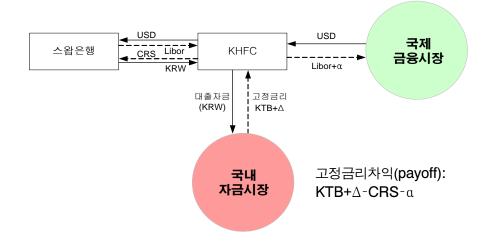
- 유동화자산은 달러화 Libor 금리를 원화고정금리와 교환하는 통화스왑으로 헤지
 - 만일 주택저당채권이 고정금리형과 변동금리형으로 구성되어 있다면 통화스왑과 스왑베이시스 거래를 동시에 실시해야 만 기까지 금리 및 환율 위험의 헤지가 가능

<그림 IV-2> 해외 MBS 발행을 통한 헤지 거래구조

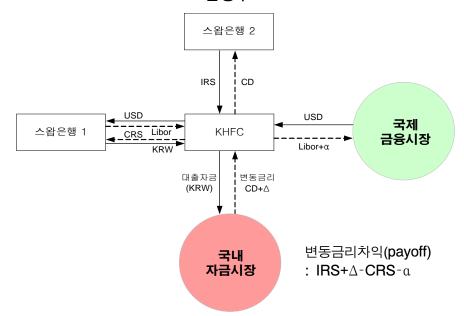


- □ 해외 MBS 발행과 이에 따른 스왑거래로 인해 변동금리 모기지 상품 의 개발 및 판매 효과를 얻을 수 있음
 - 예를 들면, KHFC 보금자리론은 고정금리 상품으로서 소비자의 변동금리 상품에 대한 선택의 폭이 제한되는데 해외 MBS 발행 을 통해 변동금리 MBS 발행이 가능해지는 구조임
 - 또한 KHFC는 해외 MBS 발행과 스왑거래 병행으로 다양한 변동금리 모기지 상품 개발로 해외 자금조달이 가능해짐

<그림 Ⅳ-3> MBS 해외 발행: 보금자리론 유동화 발행구조

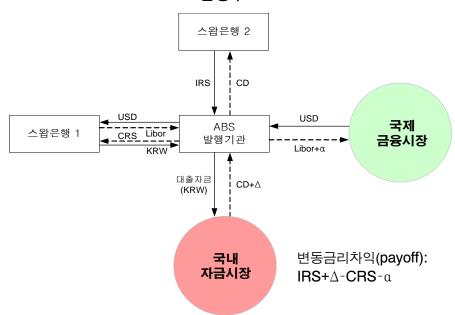


<그림 IV-4> MBS 해외 발행: 변동금리 주택담보대출 유동화 발행구조



□ 카드채 및 자동차할부채권을 기초자산으로 한 ABS의 해외 발행과 스왑거래로 인해 변동금리 대출자산의 유동화도 가능

<그림 IV-5> ABS 해외 발행: 변동금리 대출자산의 유동화 발행구조



3. 해외 펀드의 환위험 관리의

가. 해외 펀드의 환위험 관리 현황

- □ 해외 펀드는 최근의 국제 금융위기가 발생하기 이전 높은 수익률에 따른 투자자들의 관심 증대, 정부의 "해외투자 활성화 방안" 발표 등의 영향으로 2007년도에 순자산 규모가 93.7조원에 이름
 - 최근의 금융위기 여파로 해외 펀드의 순자산 규모가 둔화되었으나, 2007년말 해외투자펀드 및 역외펀드 순자산 규모가 84.3조원 및 0.9조원에 이를 정도로 관련 상품의 판매가 급증함
 - 이는 높은 수익률에 대한 국내 투자자들의 해외투자 욕구 증대,정부의 "해외투자 활성화 방안" 마련 등에 주로 기인함
 - 국내외 저금리 기조 지속, 국제적인 자산 가격 상승 영향 및 국내 주가가 여타국 증시에 비해 상대적으로 부진하면서 국내 투자자들의 해외투자에 대한 욕구 증대
 - 2007년 1월 15일 정부가 환율과 부동산 가격 안정을 위해 해 외투자펀드에 대한 양도차익 비과세를 골자로 한 "해외투자 활성화 방안"을 발표

²⁾ 해외투자펀드는 국내에서 설정되어 해외자산에 투자하는 펀드이며, 역외펀드는 외국에서 설정되어 내국인을 대상으로 판매되어 해외자산에 투자하는 펀드로, 이 펀드들을 합쳐서 해외 펀드라고 부르고 있음

<표 IV-3> 해외 펀드 순자산 추이

(단위: 십억원)

| | 2005년 | 2006년 | 2007년 | 2008년 | 2009년 1월 |
|------------------------|-------|--------|--------|--------|----------|
| 해외투자펀드 | 9,143 | 21,899 | 84,733 | 73,153 | 42,304 |
| 순수 ¹⁾ | 1,931 | 4,117 | 18,765 | 21,875 | 21,418 |
| <u>혼합²⁾</u> | 7,212 | 17,782 | 65,968 | 21,278 | 20,886 |
| 역외펀드 | 6,125 | 12,896 | 8,927 | 1,939 | 2,136 |

주 : 1) 순수는 순자산의 60% 이상을 해외자산에 투자하는 해외투자펀드

2) 혼합은 30~60%를 해외자산에 투자하는 국내외혼합 해외투자펀드

자료: 금융투자협회

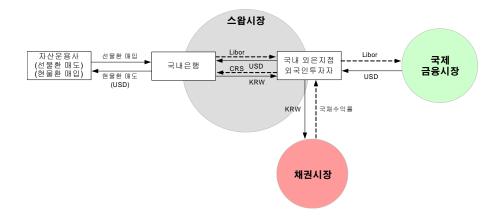
- □ 국제적인 해외 펀드들의 일반적 관행과는 달리, 국내의 해외 펀드들 은 환위험 관리에 대한 중요성이 크게 부각되면서 대부분의 해외 편 드가 환혜지를 하고 있음
 - 주요국들의 해외 주식형 펀드들은 수익률 제고를 위해 높은 위험 을 감수하는 수익 구조로 인해 일반적으로 환위험을 헤지하지 않 고 있음
 - 국내의 해외 펀드들은 환위험관리에 따라 그 투자성과가 전적으 로 결정되는 수익 구조임
 - 금융감독원 자료에 따르면, 2007년 9월말 기준 환혜지 규모는 676.7억달러로 전체 해외투자펀드 외화자산평가액인 831.6억달러 의 약 81.4% 수준을 차지
 - 해외 펀드 중에서 해외투자펀드의 헤지 비율은 높은 수준인 반 면, 역외펀드의 헤지 비율은 상대적으로 낮은 수준임
 - 금융감독원 집계에 따르면, 해외투자펀드는 81%가 환혜지를 하고 있으며 역외펀드의 경우 58% 정도가 환혜지를 하고 있음

- □ 현재 해외투자펀드의 뮤추얼펀드와 역외펀드를 제외하고는 일반적으로 투자자들은 환혜지에 대한 선택권이 없음
 - 해외투자펀드의 경우, 판매 초기에는 투자자들이 환혜지 여부를
 직접 선택할 수 있었으나, 최근 환혜지가 포함된 상품이 많아지
 면서 투자자들의 선택 폭이 크게 축소
 - 해외투자펀드의 환위험 해지 여부는 펀드매니저가 결정하고 해지 비용은 펀드가 부담하는 반면, 역외펀드의 경우 투자자가 환위험 해지 여부를 결정하고 환해지 비용을 펀드와 별도로 부담
- □ 2008년 3월 현재, 자산운용사 대부분은 해외 펀드의 환위험 관리 정책 혹은 방침을 펀드 약관에 명기하지 않고 있으며, 투자자들 은 비용 부담에 대한 정확한 인식 부재
 - 자산운용사들은 환율 변동이 펀드 성과에 어떤 영향을 미칠지 정확한 파악이 어려워 약관에 명기하지 않고 있음
 - 투자자들은 환혜지 비용이 전혀 없거나 편드에서 직접 부담하는 것으로 오인하고 있는 등 환혜지 비용의 최종 부담자가 본인들이 라는 사실을 정확히 인식하지 못함
- □ 해외 펀드의 환위험 관리 기법으로는 선물환(forward exchange), 통화선물(currency futures), 통화옵션(option), 외환스왑(FX swap) 및 통화스왑(currency swap) 등이 있으나, 선물환 거래를 주로 이용

나. 해외 펀드의 혜지 거래와 스왑시장

- □ 자산운용사의 선물환 매도는 국내 은행과 국내 외은지점 간의 스왑 거래를 수반하기 때문에 스왑시장과도 밀접한 관계가 있으며, 조선업 체 등 수출기업들의 환혜지 거래와 거의 유사한 구조임
 - 해외 펀드를 운용하는 자산운용사들은 보통 해외투자 종료 후 회 수할 외화자금을 투자개시 시점에서 미리 선물환 매도 계약을 통 해 환혜지를 하고 있음
 - 자산운용사들의 환혜지 포지션은 현물환 매입 및 선물환 매도
 - 국내 은행은 자산운용사에게 현물환을 매도하기 위해 국내 외은 지점으로부터 통화스왑거래를 통해 달러를 조달
 - 국내 외은지점은 CRS 금리를 지급하고 수취한 원화로 국내 채권 매입을 통해 무위험 차익(국고채-CRS)을 얻을 수 있음
- □ 해외 펀드의 환위험 관리와 은행들의 헤지 거래는 달러 차입이 절대 적으로 필요하며 이는 환율 하락, 스왑지표 왜곡 등에 영향을 끼침
 - 최근 자산운용사들의 환혜지를 위한 과도한 선물환 매도는 CRS 금리를 크게 하락시킴

<그림 IV-6> 해외 펀드 선물환 매도에 따른 은행의 환헤지 거래구조



V. 국내 스왑시장의 발전방향

- 1. 스왑은행의 발전
- 2. 국내 스왑시장의 규모 확대
- 3. 스왑관련 다양한 신상품 및 거래지원시스템 개발 노력
- 4. 스왑과 연계된 자본시장의 동반 발전

V. 국내 스왑시장의 발전방향

1. 스왑은행의 발전

가. 자금 관리능력 제고 및 시장조성 역할 활성화

- □ 금융기관 등 스왑은행들의 외화자금 관리능력 제고로 인해 외환시장 의 단기 수급불균형을 해소할 필요가 있음
 - 국제 금융위기에 따른 외화유동성 부족과 국내 선물환시장의 구조적인 수급불균형 등의 영향으로 스왑시장의 왜곡 현상이 심화되고 있음
 - 국내 외환 및 선물환 시장에서도 수출기업과 해외 펀드의 과 도한 선물환 매도로 인해 만성적인 수급불균형이 초래
 - 이러한 구조적인 수급불균형으로 인해 스왑베이시스(CRS-IRS)가 확대되는 등 스왑시장의 불균형 및 왜곡 현상이 빈번이 발생되고 있음
 - 스왑베이시스는 CDS 금리 상승과 수출기업 및 해외 펀드의 과도한 선물환 매도 등에 따른 수급불균형 인해 크게 확대됨
 - 따라서 스왑은행들은 외화자금의 단기간의 수급불균형을 외화자 금 차입 및 원화자금 운용을 통해 적절히 조절할 필요가 있음
- □ 스왑은행들이 거래상대방이 되어 시장에 유동성을 공급하는 시장조 성 역할(market making)의 활성화가 절대적으로 필요

- 국내에서는 스왑을 포함한 금리 및 통화 관련 장외 파생상품 거 래에서 국내 금융기관들은 유동성을 주도적으로 공급하는 시장조 성자 역할이 크게 부진
 - 현재 스왑시장에서 대부분의 국내 금융기관들은 유동성 공급 자가 아닌 수요자로서의 역할만 수행하고 있는 실정
 - 국내 자본시장에서의 시장조성자라 함은 ELW시장의 유동성공 급자, 선물시장의 시장조성자제도 및 채권시장의 채권전문딜러 제도가 이에 해당함
- 따라서 국내 금융기관들은 유동성 수요 및 공급의 불균형을 해소하고 거래체결 가능성을 높여 주는 전문적인 시장조성자로서의역할 확대가 반드시 필요함

나. 국내 투자은행의 스왑시장 진입 유도

| L 1 | ' '' | | , , , , | _ 0 = 1 | 1 1 1 | " " | ' ' | | | . [|
|---------|--------|--------------|---------|---------|-----------|------|-----------------|------------|----|-------|
| 의 시 | 장 진 | 입을 부 | 통한 경 | 쟁 유도가 | 필요 | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 현재 | 국내 | 스왑/ | 시장은 | 은행들의 | 과도한 | CD | 연동 | 금리 | 발행 | 으로 |
| IRS r | eceive | 포지 | 션에 대 | 한 과도힌 | 수요 투 | 발생 구 | ¹ 조로 | 인해 | 금리 | 역전 |
| 현상 | 장기호 | 나 와 ㅇ |]에 따 | 른 해외 투 | - 기성 ス | 가금 유 | 입에 | 따른 | 환율 | 교란 |
| 등 시 | 스템 | 위험을 | - 발생스 | l킬 수 있 | 는 가능 | 성이 대 | 매우 늘 | 둪 <u>음</u> | | |
| | | | | | | | | | | |

□ 현재 국내 스완시장은 은해들의 독과전 체제로써 비은해권 금융기과

□ 은행계 스왑은행과 반대 포지션을 공급할 인센티브가 있는 비은행권 스왑은행의 스왑시장 진입이 필요함

- 스왑시장의 진입 장벽이 높아 국내 투자은행(Investment Bank: IB)이 스왑은행으로 스왑시장에 참여할 수 있도록 다양한 인센티 브를 제공할 필요가 있음
- □ 국내 IB의 스왑시장 진입은 국내 IB가 세계 자본시장에서 경쟁력을 갖추는데 필수적임

2. 국내 스왑시장의 규모 확대

- □ 국내 스왑시장은 주요 선진국에 비교해서 거래규모가 왜소하여 최근 의 금융위기와 같은 상황에 따라 변동성이 크게 확대됨에 따라 스왑 시장의 규모를 보다 확대할 필요가 있음
 - 국내 금리 및 통화 관련 스왑거래는 주요 선진국과 비교해서 거 래규모가 영세한 수준임
 - 외화자금 조달의 어려움으로 인해 CRS 및 IRS 금리 급등락이 심함
- □ 또한 스왑시장의 규모 확대를 위해서 다양한 형태의 구조화채권 및 자산유동화증권의 해외 발행 확대가 요구됨
 - 국외 투자자의 요구를 충족시킬 수 있는 다양한 형태의 구조화채 권 발행을 확대할 필요

- 특히 주택금융공사의 고정금리 보금자리론 해외 발행 외에도 변 동금리 주택담보대출 해외 발행도 병행할 필요
- □ 거래비용 감소 및 투명성 제고 등 시장 유동성 증대를 위한 각종 인 센티브 관련 제도 마련 요구
 - 스왑시장 거래 규모가 작은 이유 중의 하나는 거래상대방 위험
 및 거래조건의 탐색에 소요되는 비용이 크기 때문으로 이러한
 비용을 획기적으로 절감시킬 수 있는 인센티브 제도가 마련될
 필요가 있음
 - 현재 스왑거래는 대부분 은행 중심으로 거래가 이루어지고 있으며, 금융투자회사, 보험회사 등 다양한 금융회사들이 거래주체로 참여하기 위해서는 높은 비용을 부담해야 하는 실정임
 - 또한 전문적으로 유동성을 공급하는 스왑딜러의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 인센티브 방안 마련 필요
 - 국내 스왑시장의 유동성 부족 현상은 구조적인 IRS receive 수 요 우위와 스왑스프레드 역전이 심화로 인한 손절거래 등에 주로 기인
 - 따라서 스왑딜러 역할 확대를 통해 공급량을 증대시켜 시장참 여자들의 유동성 부족에 따른 위험부담을 어느 정도 완화시킬 필요가 있음

3. 스왑관련 다양한 신상품 및 거래지원시스템 개발 노력

가. 금리스왑 신상품 개발

□ 필요성

- 국내외 금리스왑시장의 급속한 성장으로 위험관리 요구가 증대되 고 있음
- 딜러간 거래에 참여할 수 없는 투자자들은 높은 거래비용을 지급 하고 있는 실정
- 많은 투자자들이 장외 파생상품 거래를 위한 계약체결이 자유롭 지 못한 상황

□ 도입여건

- 장외 스왑시장과의 거래 연속성을 유지하여 장내외 상품의 시너 지 효과를 기대할 수 있도록 상품설계
- 해외의 주요 파생상품거래소 상장과정의 시행착오를 벤치마킹할 필요

나. 표준화 장내 상품 및 거래지원 시스템의 개발

□ 시카고상품거래소(Chicago Mercantile Exchange: CME)의 스왑선물 (swap futures)과 같은 장내 표준화된 상품 개발이 필요

- 미국 CME의 경우, IRS 및 통화 관련 장외 파생상품을 일부 표준화한 상품을 상장하거나 금리 선도 및 단기 IRS를 대체가능한 금리 선물계약으로 전환해주는 서비스를 실시하고 있음
 - CME는 2001년 10월 10년 스왑선물, 2002년 6월 5년 스왑선물, 2007년 3월 30년 스왑선물을 상장
 - 또한, CME는 2008년 9월에 IRS 상품의 통합거래시스템인 Swaps on swapstream 서비스를 개시³⁾
- ─ 우리나라의 경우 전체 장외 파생상품 중 통화 관련 상품의 규모도 상대적으로 큰 점을 고려하여, 비록 유동성 부족 등으로 서비스가 중단되긴 하였으나 CME 통화스왑시장의 FXMarketSpace^{FM}과 같은 거래시스템을 벤치마킹할 필요가 있음
- □ 장외 파생상품의 표준화와 관련하여 거래 및 청산 과정의 선진화도 병행할 필요
 - 국내 금리 및 통화상품 거래를 제약하는 신용위험, 시장위험, 운영위험 등의 각종 위험 및 비효율을 감소시키고 거래의 완결을 담보할 수 있는 거래 과정상의 보강 조치가 요구되어짐
 - 전체 거래과정의 효율성, 안정성 및 투명성을 높이기 위해서는 자동화시스템인 STP(Straight Through Process)의 달성이 선행되 어야 함
 - 특히, 결제상의 거래상대방 위험을 제거할 수 있는 중앙집중결제 시스템(Central Counter Party: CCP) 제도의 도입을 적극적으로 고려할 필요가 있음

³⁾ Swap on swapstream은 기존의 IRS 거래시스템인 Swapstream과 CCP로서 청산 및 결제서비스를 제공하는 clearing 360 서비스를 통합하여 거래소 내 의 안전망에서 대행해주고 있는 서비스임

- □ IRS 및 CRS의 통합적인 위험관리 체계 정립 필요
 - 현재 우리나라는 외화수급에 따른 위험이 채권시장에 전이되고 최근 들어 채권금리와 관련된 위험이 외환시장으로 쉽게 전이될 수 있는 구조로 이루어져 있음
 - 구조화채권 및 MBS 등 해외 채권발행 증가와 외국인들의 국 내 채권투자 확대 등으로 최근 채권금리와 관련된 위험이 외 환시장으로 전이되고 있는 상황
 - 따라서 이자율 관련 위험과 환율 관련 위험이 분리됨으로써 나타 나는 위험헤지의 공백을 메울 수 있는 통합적 위험관리 체계가 마련되어야 할 필요가 있음
 - 현재 국내 스왑시장에 IRS 및 CRS 상품을 연계한 구조의 상품 이 요구되어짐
 - 예를 들면, IRS 관련 상품의 결제수단을 외화수요에 따라 원화 와 선택적으로 운영할 수 있는 상품 또는 외화수요에 따른 채 권금리 결정 구조를 이용한 상품이 필요

4. 스왑과 연계된 자본시장의 동반 발전

가. 채권시장

□ 국내 채권시장은 스왑 및 선물시장과 연계된 시장참여자들의 다양한 위험관리를 위해 보다 활성화될 필요가 있음

- 채권시장은 선물시장, 스왑시장과 더불어 지속적인 발전을 거듭 하여 자본시장의 중심축으로 성장하여 왔음
- 채권과 선물, 채권과 스왑간의 차익거래 및 위험 헤지거래를 위 해 채권시장이 더욱 활성화될 필요가 있음

□ 국내 장기 채권시장의 성장이 시급

- 국내 장기 채권시장의 미숙으로 인해 국내 장기투자자들, 특히 보험회사의 해외 장기 채권투자가 크게 확대되고 있음
 - 보험회사 등 금융기관들의 경우 자산 및 부채의 만기 불일치 와 금리 역마진 등으로 IRS receive 거래 참여가 늘어나고 있 으나 장기 채권의 발행 저조로 인해 해외 장기 채권투자가 크 게 늘어남
- 따라서 국내 장기 채권시장의 활성화를 통해 장기 채권 공급규모 를 보다 확대할 필요가 있음

□ 장기채 Repo 시장의 활성화

- 현재 유가증권대차거래에 근거하여 거래되는 국채의 대차거래는 현실적으로 스왑시장과는 괴리가 존재하여 유기적인 보완관계를 형성하지 못하고 있는 실정
- 따라서 스왑시장 특히 IRS 시장에서의 시장조성자나 대형 금융기 관을 위한 별도의 국채 Repo 시장이 구축될 필요가 있음
 - 특히 스왑거래는 만기가 유사한 지표물 국채의 거래와 직접 연관되어 있는 만큼 스왑 지표물 국채들을 위주로 한 Repo 시 장이 조성되어야 할 필요가 있음

나. 파생상품시장

- □ 국채선물시장의 안정화를 위한 유동성 확보 방안 마련 시급
 - 최근 금융위기와 함께 스왑시장에서는 외국계 스왑은행들을 중심으로 국채선물시장의 견인력이 크게 부각되고 있음
 - 최근 관련업계 및 학계의 연구들을 보면, 일반적으로 IRS와 국 채 선물가격 간에는 높은 정(+)의 상관관계가 존재하며, IRS가 국채 선물을 이끄는 현상이 보고되고 있으며, 상당 부문 설득력을 얻고 있음4)
 - 결국 IRS로부터 영향을 받은 국채 선물가격은 현물가격에 영향을 미치고 순환하여 다시 IRS에 영향을 미치는 순환구조가 형성
 - 이러한 현상 완화를 위해 유동성 보강을 통한 국채선물시장의 안 정화가 보다 시급히 이루어져야 할 것임
- □ 특히 장기 국채선물시장의 활성화가 절실
 - 3년 국채선물의 거래규모는 유동성이 높아 IRS 거래에 대한 포지션 관리 수단으로 활용가능하나, 5년 이상의 장기물일 경우 사실상 거래가 없어 스왑시장을 보완할 수 있는 기능을 상실
- □ 다양한 구조화채권의 헤지 수단을 제공하기 위해 옵션시장의 발전 필요

⁴⁾ 남호연, 2008, "국채선물을 이용한 차익거래 수익성 실증연구: 국채선물과 이 자율스왑을 이용한 매도차익거래 전략을 중심으로",한국과학기술대학 참조

- 구조화채권의 경우 시장상황이 악화될 경우 포지션의 조기청산등의 손절 거래로 인해 거래상대방 및 헤지 수단을 찾기가 불가 능한 상황
 - Power Spread Note, CMS Spread Range Note의 시장 영향력 증대 원인은 해당상품에 내재된 옵션을 헤지할 수 있는 수단 이 없기 때문임

다. 외환시장

- □ 외화자금의 안정적 조달과 스왑시장의 불안 완화를 위한 외환시장의 성장 필요
 - 최근 외환시장 구성의 변화 추이를 살펴보면, 외환거래 중에서 현물환 거래 비중은 감소하고 있는 반면, 선물환 및 CRS 거래는 증가하고 있음
 - 외국인의 국내채권 보유물량이 일시에 만기상환 될 경우, 현물 환 시장에는 외화자금 사정이 어려운 금융기관들로 인해 환율 상승의 충격이 발생할 수 있음
 - 또한 차익거래 목적의 외화자금 유입은 대부분 스왑거래를 수반 하므로 이러한 차익거래 포지션의 일시적 청산이 발생하게 되면 스왑시장에 충격을 줄 수 있음
 - 즉 외국인투자자들의 국내 채권 매도 등의 차익거래 포지션 청산은 스왑시장에서의 외화공급 감소 및 CRS 금리 하락으로 이어질 가능성이 매우 높음
 - 따라서 외환시장의 양적 성장 이외에도 시장 안정화를 위한 위험관리 시스템의 개선 및 외화 공급원의 다원화 등이 필요함

라. 단기 자금시장

- □ KORIBOR(KORea Inter-Bank Offered Rate) 등의 활성화를 통한 단 기 자금시장 육성 시급
 - 국내 단기 자금시장에서는 Libor와 같은 기준금리를 정하기 어렵 고, 실제 거래도 거의 이루어지지 않아 단기 자금시장이 아예 형 성되고 있지 않고 있는 실정임
 - 또한 현재 IRS 거래에 적용되는 CD금리의 적정성에 의문이 제기 되고 있음
 - 따라서 KORIBOR에 연동된 다양한 금융상품 개발 및 IRS의 변 동금리 지표로 CD금리를 KORIBOR로 대체할 필요

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 기획재정부, 변동금리부 국고채 발행을 통해 국고비용 절감과 시장안정을 도모하고자 합니다, 보도자료, 2008 (7. 22).
- 김기종, 2003, 『최근 스왑시장 발전이 채권시장 구조변화에 미친 영향』, 산은경제연구소.
- 김영광, 2008, 장외파생상품과 위험관리, 한국선물협회『파생상품』2008 년 11월호, 4-13.
- 김윤경, 2008, CDS(Credit Default Swap)의 위험요인 점검, 한국선물협회 『선물시장』2008년 5월호, 4-11.
- 김용준·윤인구, 2007, 최근 국내 스왑시장 단계적 왜곡 심화 및 향후 전망, 국제금융센터.
- 김진호·김세완, 2008, 역전된 스왑금리와 차익거래 지속의 이례현상 분석, 한국금융학회 정기학술대회 학술논문.
- 김태선, 2008, IRS Curve 역전과 Swap Spread 전략, 한국선물협회 『파생상품』 2008년 12월호, 14-17.
- 김태선·이광엽·이승훈·정성윤, 2007, 구조화 채권과 국채선물 시장 분석, 한국선물협회 『선물시장』 2007년 2월호, 10-15.
- 남호연, 2008, 국채선물을 이용한 차익거래 수익성 실증연구: 국채선물과 이자율스왑을 이용한 매도차익거래 전략을 중심으로, 한국과학기 술대학 학위논문.

- 산은경제연구소, 1986,이자율 스왑의 메카니즘과 최근동향, 산은경제연구소 『경제브리프스』제339호, 23-37.
- 삼성투신운용, 2008, 구조화 증권 발행 및 이에 따른 시장영향, 발표자료.
- 서동우, 2007, 구조화채권 동향과 시사점, 『기업금융리뷰』 2007년 1월호, 산업은행
- 신성욱·장성우, 2006, 최근금리재정거래의 현황과 시사점, 한국은행『외환국제금융 리뷰』제8호, 18-42.
- 윤재근, 2007, CCS-IRS 베이시스, 한국선물협회 『선물시장』 2007년 4월 호, 14-23.
- 이대기, 2008, 외국인의 국내채권투자 현황과 향후 전망, 한국주택금융공 사 『주택금융월보』51호, 4-22.
- 이승호, 2009, 우리나라의 외환시장 구조와 환율변동 메카니즘, 자본시장 연구원 강의자료.
- 정대용, 2008, 국내 금리파생상품시장의 발전을 위한 제안, 한국선물협회 『파생상품』 2008년 12월호, 4-13.
- 정진십, 2005, 『신용파생상품시장의 현황과 활용방안』, 산은경제연구소 연구보고서.
- 정해근, 1997, 금리스왑 가격결정에 관한 연구: Arrear LIBOR IRS를 중심으로, 산은경제연구소『산업경제』제19호, 18-32.
- 정해근, 2008, 『우리나라 금리스왑 스프레드에 관한 분석과 개선방안』, 국제금융센터.
- 최영수, 2009, 오차수정 및 구조변화 모형을 이용한 스왑금리 예측요인 분석, 한국증권학회 1차 정기학술대회 FnGuide 특별심포지엄 논문.

- 최종범, 1985, 스왑 금융기법의 내용과 적용, 산은경제연구소 『경제브리 프스』제310호, 36-56.
- 하나금융경영연구소, 2008, 최근 외화유동성 악화의 원인과 중장기 여건 검토, 하나금융포럼 발표자료.
- 하나은행, 2008, 국내 외환 및 이자율 파생상품 시장 동향 및 특징, 발표자료.
- 한국은행, 차익거래 유인과 외은지점 및 외국인의 국내 채권투자에 관한 분석, 보도자료, 2008 (9. 16).
- 한국은행, 2008, 우리나라 외환통화스왑시장의 효율성 및 안정성 분석, 『조사통계월보』 2008년 11월호, 54-92.
- 한재준, 2008, 금리 급등과 스왑시장간 관계 및 시사점, 한국주택금융공 사 『주택금융월보』43호, 2-20.

<해외문헌>

- Khanna, A., 2008, Straight through processing for financial services the complete guide.
- Bank for International Settlements, 2008, The euro interest rate swap market, BIS Quarterly Review (March), 47-86.
- Couterparty Risk Management Group, 1999, Improving couterparty risk management practices.
- CPSS, 2007, New developments in clearing and settlement arrangements for OTC derivatives, BIS CPSS Publications no. 77.

Johannes, M., Sundaresan, S., 2007, The impact of collateralization on swap rates, Journal of Finance 62 (February), 383-410.

<웹사이트>

국제금융센터 www.kcif.or.kr

금융감독원 www.fss.or.kr

금융투자협회 www.kofia.or.kr

기획재정부 www.mosf.go.kr

대외경제정책연구원 www.kiep.go.kr

산업은행 www.kdb.co.kr

삼성투신운용 www.samsungfund.com

중소기업청 www.smba.go.kr

지식경제부 www.mke.go.kr

한국거래소 www.krx.co.kr

한국은행 www.bok.or.kr

한국주택금융공사 www.khfc.co.kr

BIS www.bis.org

ISDA www.isda.org

KIS채권평가 www.bond.co.kr