

# Derivatives Issue



전준  
Analyst  
gyun.jun@samsung.com  
02 2020 7044

김수명, CFA  
Analyst  
soomyung.kim@samsung.com  
02 2020 7754

2017. 9. 22

## DLS와 구조화채권 심층분석

### 투자대안의 중심으로 약진

#### DLS/DLB(비주권연계 파생결합증권), ELS를 위협한다

DLS/DLB시장은 2008년 이후 CAGR +37%의 성장률을 기록하였으며, 주식시장 등락에 민감하게 반응하는 ELS/ELB와 달리 DLS/DLB 발행과 잔고는 안정적인 우상향 패턴을 유지하고 있음('17년 9월 현재 발행잔고 35조원, ELS/ELB의 60% 수준). 사모위주의 발행패턴에서 고액자산가 등을 대상으로 공모발행이 증가하고 있으며, 다양한 기초자산을 기반으로 전방위적인 대안투자상품으로서 입지를 구축하고 있음.

금리연계상품이 전체 DLS/DLB 발행과 잔고의 50% 이상을 차지하며, 신용위험연계상품은 20% 수준임. 기초자산의 변동성이 큰 Commodity연계상품은 발행과 잔고의 변동성도 높은 편임. 전통자산에서 벗어나 다양한 투자대상을 확보할 수 있는 펀드연계상품이 DLS/DLB시장에서 최근 부각되고 있음.

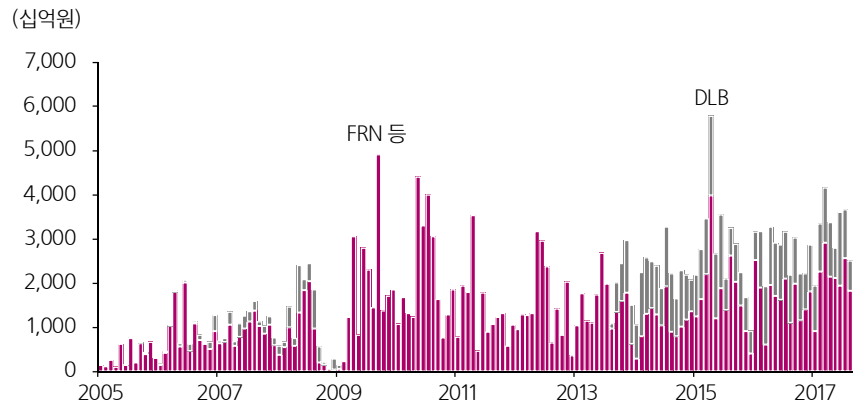
기초자산마다 경제 및 시장환경의 변화에 대응할 수 있는 상품구조가 개발되고 있어, 투자자의 포트폴리오 다각화와 새로운 수익원으로 DLS/DLB를 주목해야 할 것임.

#### 채권시장의 환경변화, 구조화채권을 호출한다

2000년대 초반부터 개발된 구조화채권은 지표금리의 변화에 따라 다양한 수익구조를 갖출 수 있음. 저금리 국면에서 적합한 Inverse FRN 상품부터 수익률 곡선에 연동된 CMS Spread Note 등 금리방향과 수익률곡선 형태, 그리고 채권시장의 변동성과 대내외 금리차이 조건에 적합한 구조화채권을 개발할 수 있음.

금융위기 이후 저금리 국면에 적합한 구조화채권이 개발되었지만, 선진국을 중심으로 긴축흐름이 예상되는 상황에서 구조화채권은 새로운 형태로 진화할 수 있을 것임. 대내외 채권시장이 차별화되고 수익률 곡선의 변화가 예상되는 상황에서 Quanto CMS Spread Note 나 (Leveraged) FRN 등에 대한 투자자들의 관심이 제고될 수 있음.

#### DLS와 구조화채권, 채권시장 환경변화에 조응하여 발행규모 증가할 것



참고: KOSCOM 분류기준으로 FRN에 Vanilla FRN과 여타 구조화 채권이 혼재되어 있음  
자료: KOSCOM, 삼성증권

## Contents

DLS시장 동향과 상품이해	p2
구조화채권 상품유형	p39

## DLS/DLB 시장동향과 상품별 이해

DLS시장의 동향과 자산별 상품유형 분석으로 금융시장 국면마다 적합한 투자대상을 모색할 수 있음  
ELS/ELB 시장을 위협할 정도로 성장 기대

### DLS 발행동향

2005년 DLS 발행시작,  
2013년 DLB 분리

비주권연계 파생결합증권(이하 DLS)은 (구)증권거래법 개정(2005년)으로 증권업계에 발행이 허용되었음. 2002년 (구)증권거래법 개정으로 주가연계 파생결합증권의 발행업무가 허용되었으며, 2005년 비주권(금리, 환율, 실물상품가격, 신용위험 등) 대상 장외파생상품 영업에 대한 인가항목이 추가되어 증권회사가 DLS를 발행하게 됨. 2009년 자본시장법이 시행되면서 ELS와 DLS가 유가증권의 하나인 파생결합증권으로 분류되었으며, 2013년에 '원금보장 연계증권'을 채무증권으로 분류하여 DLS(ELS)와 DLB(ELB)가 분리되었음.

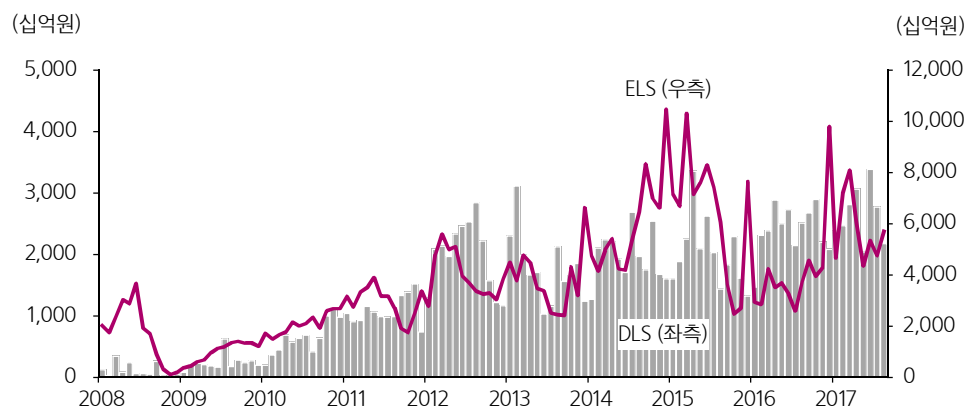
2008년 이후 계속  
positive 성장

국내에서 DLS/DLB 발행은 2008년 이후 CAGR +37%의 성장세를 기록하였음. 연간 발행액은 2013년을 제외하면, 2008년 이후 지금까지 모두 (+) 성장률을 기록하였음. 2013년 이전까지는 CAGR +75%에 달할 정도로 급속한 성장세를 기록하였지만, 2013년 이후 현재까지는 CAGR +8%의 완만한 증가추이를 보임.

저속이지만 안정 성장  
거듭한 DLS/DLB

DLS/DLB의 성장세는 ELS/ELB와 비교할 경우 매우 안정적인 흐름을 보여왔음. DLS/DLB의 꾸준한 증가와 달리 ELS/ELB는 상대적으로 발행규모의 증감이 극심하게 나타남. ELS의 경우 2015년 대비 2016년 발행규모가 60%에 불과해, 기초자산인 주식시장의 변동성에 민감하게 반응하는 편임. DLS의 경우 2013년 금값 폭락과 금리 및 환율의 높은 변동성으로 일시적인 감속성장을 보였지만, ELS/ELB가 2016년 -40% 감소한 것에 비해 DLS/DLB는 2016년 +18% 증가하는 대칭적 모습을 보였음.

### DLS와 ELS 월별 발행액 추이



참고: DLS 국내 최초발행은 2005년 6월임. KSDA의 데이터는 2008년부터 제공됨  
자료: KSDA, 삼성증권

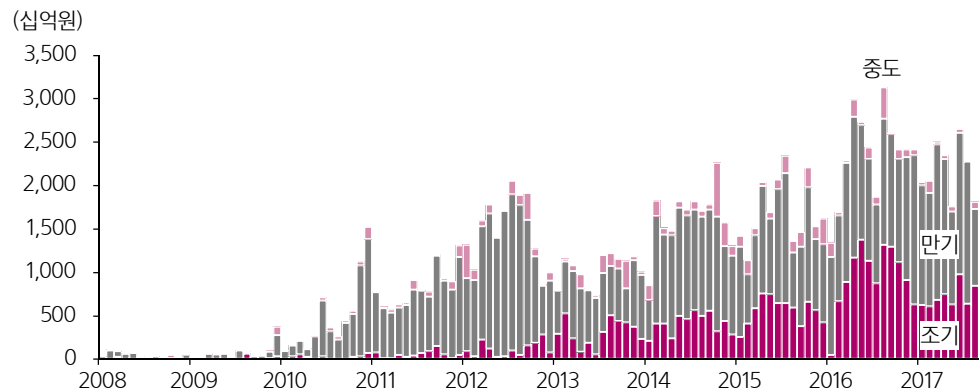
만기상환 일변도에서  
조기상환 구조가 점증

DLS의 상환추이를 보면, 2012년까지 만기상환이 대부분을 차지하였음. ELS가 대부분 조기상환이 가능한 수익구조를 선호한 반면 DLS는 2012년까지 대부분 단기에 만기상환되는 수익구조를 선호한 것으로 나타남. 2013년 이후 조기상환 상품 비중이 점증하였으며, 2016년부터는 조기상환과 만기상환의 비중이 4:6 수준으로 좁혀졌음. ELS와 유사한 조기상환 구조를 채택하여 DLS투자자들의 투자자금 회수기간과 회수율을 높이려는 발행사의 상품개발전략이 반영된 것임.

상환추이는 일정한  
주기성을 보여

DLS 상환추이는 일정한 주기성을 보였음. 2012년에 상환이 급증하였지만 2013년에는 상환규모가 급감하였음. 이후 2014년과 2016년에 상환규모가 늘어났지만, 2015년과 2017년에는 직전년도에 비해 상환규모가 정체되거나 감소하였음. 대체로 1년 주기로 상환의 증감이 나타남. 원자재 가격의 부침이 상환규모의 증감 배경임. 2013년 국제금값의 폭락과 2015년 국제유가의 급락, 그리고 2017년 원자재가격의 정체 등과 DLS의 상환규모 감소 주기가 일치함.

DLS/DLB 월별 상환액 추이

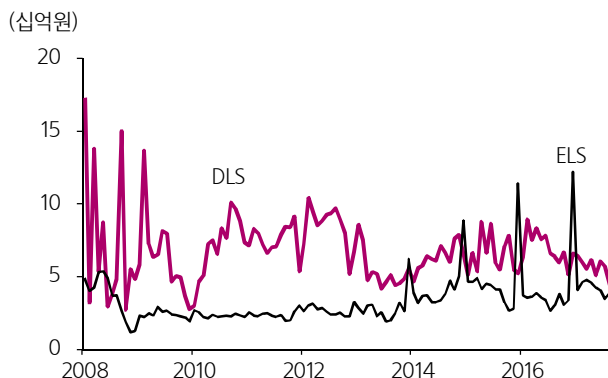


자료: KSDA, 삼성증권

DLS/DLB,  
소품종 집중판매 방식

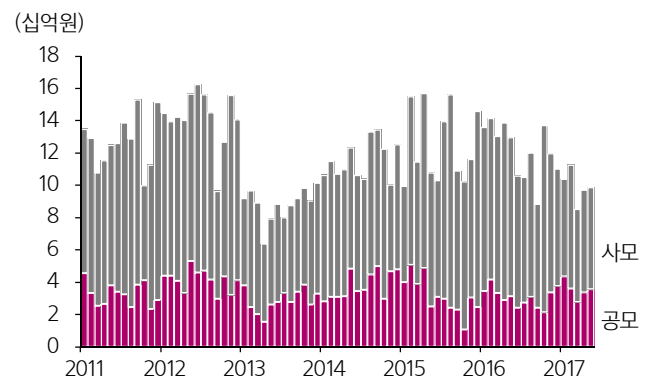
종목당 평균 발행규모는 ELS/ELB보다 DLS/DLB가 최소 2배에서 많게는 5배 이상 많은 편임. 동종 유형의 상품을 다수 진열 판매하는 ELS/ELB와 달리 DLS/DLB는 '소품종 집중판매' 방식을 취하고 있어, 종목당 평균 발행규모가 상대적으로 큰 편임. 또한 공모에 비해 사모 DLS가 종목당 평균 발행규모가 큼. 기관투자자를 대상으로 발행되는 사모 DLS/DLB가 발행규모 측면에서 '소품종 대량 집중판매'가 이루어지기 때문임.

ELS(B)/DLS(B) 종목당 평균 발행액(월별)



자료: KSDA, 삼성증권

DLS/DLB 공모/사모 종목당 평균 발행액(월)



참고: 금융투자협회의 DLS/DLB 자료는 2011년 3월부터 제공  
자료: KOFA, 삼성증권

미상환잔고, 수년째 2조원  
중반 유지

DLS/DLB의 미상환잔고는 2012년 이후 장기간 2조원 수준에 머물러 있음. 미상환잔고가 일시적으로 3조원대를 상회한 경우('13년2월, '15년3월, '17년4월, 금융투자협회 통계)가 있지만, 최근 3년간 평균은 2.2조원 수준을 형성하고 있음. ELS/ELB의 경우 상환을 넘어서는 신규 자금유입이 지속되면서 2011년 이후 미상환잔고가 우상향 패턴을 보였음. DLS/DLB의 경우 발행과 상환이 비슷한 규모로 늘어나면서 미상환잔고가 정체상태를 보임.

사모비중이 절대적으로 큰  
DLS/DLB시장

사모 DLS/DLB가 전체 미상환잔고의 85% 이상을 차지함. ELS/ELB의 경우 사모 ELS/ELB가 전체 미상환잔고의 75% 이상을 차지하는 것에 비해 DLS/DLB는 사모 비중이 상대적으로 큰 편임. 미상환잔고의 상당부분은 금리연계상품임. 금리연계 상품 중 사모의 경우 기관투자자 대상으로 발행되었으며, 해당 상품의 만기가 상대적으로 장기임. 기관투자자 대상의 사모 DLS/DLB가 조기상환 보다는 만기상환 구조 중심이며, 금리연계형 상품이 다수를 차지하면서 만기구조 중에서 장기상품이 많은 비중을 차지함.

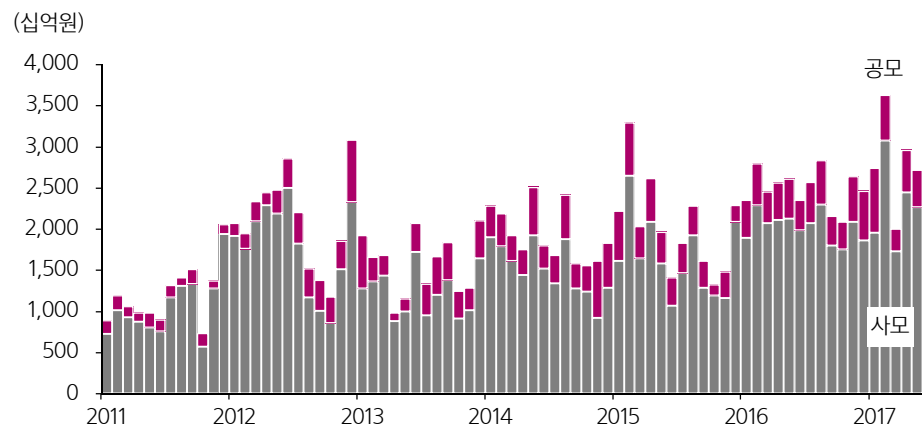
중장기 사모 DLS/DLB비중이  
ELS/ELB보다 높은 편

하단의 표에서 확인할 수 있듯이 2011년 이후 지금까지 발행된 사모 DLS/DLB 중에서 3년 이상 장기상품의 비중이 26%를 차지하는 반면 공모에서는 9%에 불과함. 사모 DLS 중 10년 이상의 만기상품은 전체 발행물량의 14%를 차지해, 공모 DLS/DLB의 10년 이상 초장기 상품이 4%에 불과한 것과는 큰 차이를 보임.

초단기 사모 DLS/DLB  
비중도 높아

흥미로운 것은 2011년 이후 발행된 사모 DLS/DLB 중 3개월 이하 초단기 상품의 비중이 34%에 달함(공모 DLS/DLB 28%). 주로 신용위험연계 DLS/DLB와 CD금리연계 DLS/DLB 등이 이에 해당됨. 단기 투자임에도 불구하고 동일 만기의 시장금리에 비해 구조화(Digital options, Range accrual 등) 또는 CDS 편입 등을 통해 높은 coupon을 제시하는 상품들임.

#### DLS/DLB 공모/사모 미상환잔고



자료: KSDA, 삼성증권

#### 2011년 이후 공모/사모 DLS/DLB 발행상품의 만기분포

만기구분	공모 (십억원)	사모 (십억원)
~ 3M	8,041	43,123
3M초과 ~ 6M	1,567	9,057
6M초과 ~ 1Y	4,035	13,383
1Y초과 ~ 3Y	11,967	27,645
3Y초과 ~ 5Y	1,064	6,415
5Y초과 ~ 10Y	191	8,382
10Y ~	1,380	18,822

자료: KSDA, 삼성증권

### 상법과 자본시장법 개정으로 DLB 분리

2013년 자본시장법 개정으로 '원금보장 연계증권'은 파생결합증권에서 채무증권으로 분리되었음. 자본시장법의 모법인 상법이 2012년 개정되어, 다양한 '신종사채' 개념이 명문화되면서 '원금보장 연계상품'은 상법상 파생결합사채<sup>1</sup>이며 자본시장법상 채무증권으로 분류되었음. 실질적으로 '원금보장+이자지급(자산성과 기반의 이자지급 방식)'이 일반 채무증권과 외형적 실체가 동일하기 때문에, 원금보장형 DLS(Securities)를 2013년 이후 DLB(Bond)으로 구분하게 되었음. 업계에서는 '파생결합사채'로 분류함.

### 발행비중 유사한 DLS와 DLB

2013년 이후 DLS와 DLB의 발행규모는 월평균 각각 1.2조원과 1.0조원 수준임. 참고로 ELB와 ELS의 경우 대략 15:85의 비율로 ELS 비중이 압도적임. ELB의 발행비중이 낮은 것은 주식시장의 변동성 대비 상대적으로 높은 수익률을 추구하는 투자자 속성을 반영하여 상품전략이 구현되었기 때문임. 연말에 주기적으로 퇴직연금 등 교체수요로 인해 ELB가 급증하는 경우가 있지만, 전반적으로는 ELS 발행규모가 ELB를 압도하는 편임.

### 안정적 수익을 추구하는 DLB 투자자 성향

DLS/DLB 시장에서 DLB의 발행비중이 상대적으로 높은 것은 금리 또는 신용위험 등 기초자산의 성격상 고수익보다는 안정적인 coupon을 기대하는 투자자 속성을 반영하였기 때문임. DLB는 대부분 원금보장과 함께 옵션/Swap 등을 활용하여 시중 금리보다 높은 coupon을 구현하는 방식으로 투자자에게 제공됨. Commodity 또는 환율 등 상대적으로 변동성이 높은 기초자산의 경우 원금손실 위험을 감수하면서 상대적으로 높은 수익을 추구하려는 투자자에게는 DLS를 제공함.

### 신용위험연계 DLS(원금비보장형)도 비중 높은 편

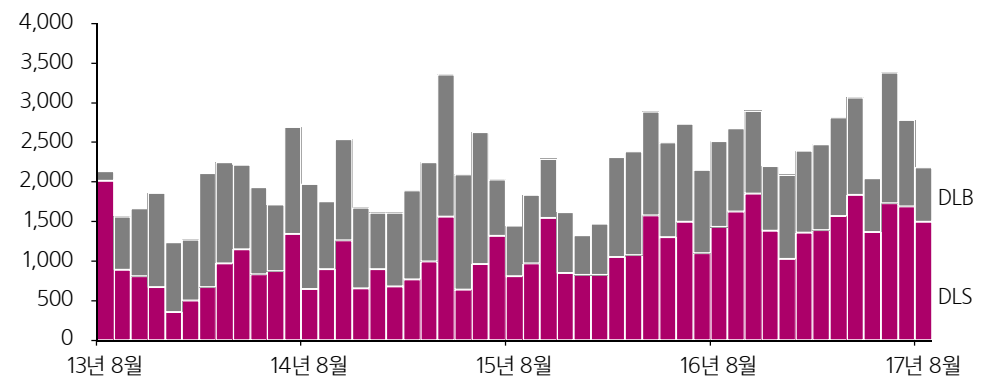
신용위험연계 상품 중에는 원금비보장형 수익구조를 갖는 상품이 많음. 해당 기초자산의 신용위험을 감수하면서 일종의 보험금(CDS 프리미엄)을 coupon으로 수취하는 구조의 신용위험연계 상품 중에서는 신용사건이 발생하였을 경우 원금손실이 발생할 수 있는 수익조건으로 발행되는 경우도 있음.

### 기초자산과 투자자 성향의 차이로 DLS/DLB 균형된 성장

결국 DLS와 DLB의 발행비중이 유사한 것은 기초자산의 종류와 각 기초자산의 시장상황에 따라 상품발행이 개별적으로 진행되는 데다, 일반 투자자와 기관 투자자의 투자성향이 수익성과 안정성으로 구분되기 때문임. DLS와 DLB에 대한 투자수요와 기초자산의 시장환경이 다양하기 때문에, 일방에 쏠리지 않는 균형적인 발행추이가 유지된 것임.

### DLS/DLB 월별 발행규모

(십억원)



참고: 자본시장법 개정(2013년) 이후부터 집계  
자료: KOFA, 삼성증권

<sup>1</sup> 개정상법(2013년)에 따르면 파생결합사채는 "유가증권이나 통화 또는 그 밖에 대통령령으로 정하는 자산이나 지표 등의 변동과 연계하여 미리 정하여진 방법에 따라 상환 또는 지급금액이 결정되는 사채"를 의미함(상법 제469조 2조3호). 대통령령으로 정하는 자산이나 지표는 "기초자산의 가격·이자율·지표·단위 또는 이를 기초로 하는 지수"를 의미함(상법 시행령 제20조).

금리연계와 신용위험연계가  
압도적인 다수

기초자산별 DLS/DLB의 발행추이를 보면, 금리연계상품과 신용사건연계상품의 비중이 압도적인 다수를 차지하고 있음. 2016년 이후 최근까지 금리연계상품은 월평균 1.2조원 규모의 발행을 기록하였음. 해당기간 전체 DLS/DLB 발행규모의 50%에 육박하는 규모임. 신용사건연계상품은 2016년 이후 월평균 0.6조원 규모로 발행되었음. 전체 발행물량의 1/4 수준임. 금리연계상품과 신용사건연계상품은 대부분 기관투자자 대상의 사모 형태로 발행되는 편임.

Commodity연계와  
펀드연계 상품  
변동성 큰 발행추이

Commodity연계와 펀드연계 상품이 2016년 이후 월평균 각각 0.1조원 내외로 발행되었음. 실물상품연계 상품의 경우 2013년 3월에는 해당월 전체 DLS/DLB 발행물량의 30%에 육박할 정도로 집중 발행되기도 하였지만, 2016년 이후에는 전체 발행물량의 4% 수준에 그침.

## ETF 포함하면 DLS으로 분류

펀드연계상품은 기초자산 중 1개 이상이 ETF 또는 사모펀드의 가격(기준가)에 연동되는 상품임. ELS가 주가 또는 주가지수에 연동된 상품으로 한정되었기 때문에, ETF나 주식형 펀드의 경우 DLS으로 분류됨. 주로 채택되는 ETF는 중국주식 해외 ETF이며, 펀드에는 Asset allocation 펀드, PEF(Private Equity Fund) 또는 대체투자 펀드 등이 활용됨.

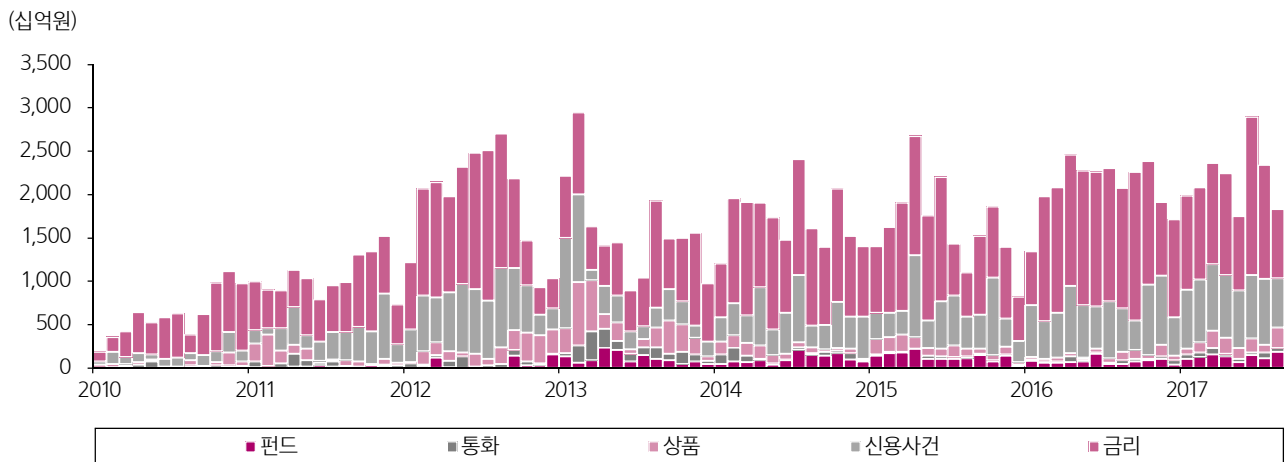
환율연계상품 발행은  
원/달러 추이와 연동된 흐름

환율연계상품은 발행규모가 미미한 편임. 다만 2012년 하반기에 진행된 원/달러의 강세(1,180원 → 1,050원)와 뒤이어 진행된 2013년 변동성 확대(1,050원 → 1,160원 → 1,050원) 등으로 인해 환율연계상품의 발행이 일시적으로 급증하였음. 일례로 2013년 3월에는 환율연계상품의 발행비중이 해당월 전체 DLS/DLB 상품의 17%까지 차지하였음. 2013년 상반기는 Commodity와 환율연계 상품이 상대적으로 많은 발행규모를 기록하였음.

미분류/혼합형 DLS/DLB  
발행이 점증

하단 그림에 미분류를 제외하였지만, 최근 2~3년 동안 미분류 항목으로 발행되는 DLS/DLB가 증가하고 있음. 대체로 '주가+Commodity', '주가+환율', '환율+Commodity', '주가+금리' 등 다수의 자산을 채택하여 복수의 수익구조를 구성한 '혼합형' 상품들임. 예를 들어 '주가+Commodity'의 경우, 'HSCEI + WTI Oil'의 결합으로 '2개 자산을 대상으로 한 Step-down' 수익구조를 취함. '주가+금리'의 경우, 'KOSPI200 + CD91일물'의 결합으로 'CD금리의 Range accrual 조건과 KOSPI200의 Range accrual 조건'을 결합한 구조 등임. 개별 자산에 비해 복수의 자산을 채택함으로써 분산효과와 수익의 다변화를 동시에 추구할 수 있다는 점에서, DLS/DLB 상품 중에서 미분류(또는 혼합형) 상품 비중이 향후 점증할 것으로 예상됨.

## 기초자산별 발행규모



참고: 미분류와 주식 등 일부 자산항목을 제외함

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## 외화표시 DLS/DLB

DLS/DLB 시장에서 외화표시 DLS/DLB가 발행된 것은 2007년 9월 사모 금리연계 상품으로 최초 발행되었음. 외화표시 DLS/DLB가 본격적으로 발행되기 시작한 것은 2013년 이후이며, 2014년 7월에 처음으로 공모 외화표시 DLS/DLB가 발행되었음. 2013년 이후 원/달러가 강세를 보였으며 2014년 7월에는 원/달러가 최저 1,008원까지 낮아지는 상황이었음. 그러나 2015년 이후 달러화의 강세가 재현되었으며, 미 연준의 긴축정책 선회에 따른 달러화 강세전망이 대두되면서 원/달러의 추세에 대한 불확실성이 고조되었음.

외화표시 DLS/DLB 역시  
원/달러 추이와 동일한 패턴

외화 DLS/DLB는 2014년 1.6조원 발행에서 2015년 3.5조원, 2016년 4.0조원으로 발행규모가 증가하였음. 2017년 8월 현재 2.3조원이 발행되었기 때문에 연말에는 최대 4조원에 육박할 것으로 예상됨. 2016년에 비해 상대적으로 외화표시 발행규모가 2017년에 적을 것으로 전망되는 배경에는 예상과 다른 달러화 약세흐름이 진행되어 외화표시 DLS/DLB에 대한 투자수요가 감퇴하였기 때문임.

기관투자자와  
고액자산가에게 주목받는  
외화표시 DLS/DLB

외화표시 DLS/DLB는 달러화 강세가 예상되는 국면에 환차손 위험 등을 극복하기 위한 방안으로 기관투자자 중심으로 발행이 이루어졌으며, 해외 자산에 대한 투자수요가 높은 고액자산가에도 유효한 상품으로 인식되면서 공모 발행까지 이루어졌음. 달러화가 강세국면에 진입할 것으로 기대하는 고액자산가의 경우 달러표시 RP와 함께 달러표시 DLS/DLB를 투자하여 수익성과 안정성을 동시에 추구할 수 있음. 미 연준의 자산긴축 정책이 본격화되는 2018년 이후에는 외화표시 DLS/DLB의 발행규모가 더욱 증가할 것으로 예상됨.

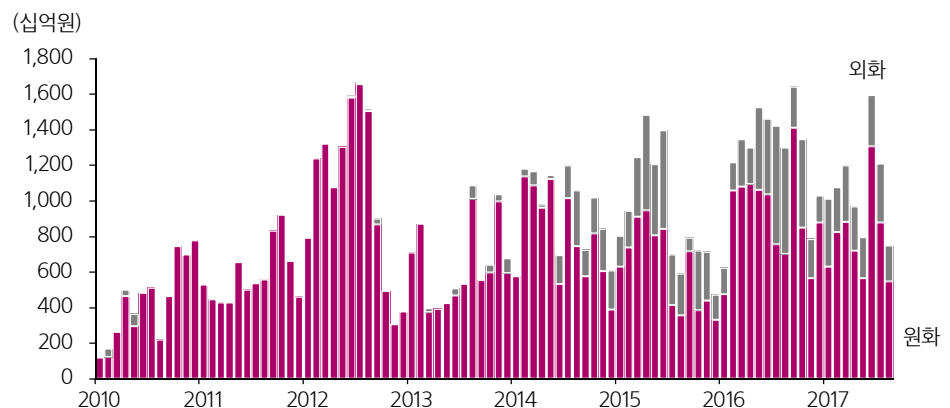
## 연도별 외화표시 DLS/DLB 발행규모

연도	발행액 (십억원)	연도	발행액 (십억원)
2010년	148	2014년	1,625
2011년	2	2015년	3,547
2012년	68	2016년	4,022
2013년	307	2017년*	2,367

참고: 2017년은 8월말 현재

자료: KSDA, 삼성증권

## 원화 vs 외화 DLS/DLB 발행추이



자료: KSDA, 삼성증권



## 발행회사별 미상환잔고

발행회사별 미상환잔고를 보면, 금액기준으로 상위 5개사가 전체 미상환잔고의 64%를 차지하고 있어 DLS/DLB 발행시장이 과점적 경향을 보이는 것을 확인할 수 있음. 공모형 미상환잔고의 상위 5개사가 차지하는 비중이 72%인 반면, 사모형 미상환잔고의 상위 5개사 비중은 64%으로 공모 DLS/DLB에서 과점경향이 더욱 크게 나타나고 있음.

## 발행회사 DLS/DLB 미상환잔고

발행사	구분	공모-보장	공모-비보장	사모-보장	사모-비보장	합계
NH투자	발행잔액(억원)	7,072	5,972	20,707	26,226	59,977
	발행종목수(개)	144	189	136	316	785
삼성	발행잔액	1,852	585	9,423	34,066	45,926
	발행종목수	138	51	73	229	491
하나금융	발행잔액	2,170	1,213	18,889	22,679	44,951
	발행종목수	15	38	66	322	441
케이비	발행잔액	3,013	821	23,623	11,718	39,175
	발행종목수	61	55	156	116	388
미래에셋	발행잔액	1,725	4,924	17,408	15,103	39,160
	발행종목수	8	156	233	103	500
신한금융	발행잔액	1,695	2,536	13,140	6,234	23,605
	발행종목수	7	94	104	203	408
한국투자	발행잔액	1,899	4,696	10,230	6,754	23,579
	발행종목수	15	160	41	98	314
교보	발행잔액	349	-	11,591	9,821	21,761
	발행종목수	3	-	58	44	105
대신	발행잔액	4	832	5,408	9,590	15,834
	발행종목수	5	49	26	75	155
유안타	발행잔액	3,737	85	4,428	2,297	10,547
	발행종목수	23	16	84	19	142
아이비케이	발행잔액	-	-	7,475	891	8,366
	발행종목수	-	-	28	8	36
메리츠	발행잔액	120	23	307	3,997	4,447
	발행종목수	1	1	7	102	111
유진투자	발행잔액	-	-	3,613	372	3,985
	발행종목수	-	-	24	15	39
한화투자	발행잔액	-	516	1,696	1,563	3,775
	발행종목수	-	50	10	64	124
신영	발행잔액	20	661	1,546	864	3,091
	발행종목수	4	25	12	12	53
키움	발행잔액	78	-	2,069	672	2,819
	발행종목수	5	1	20	12	38
SK	발행잔액	-	613	1,879	288	2,780
	발행종목수	1	7	40	13	61
동부	발행잔액	12	-	233	1,335	1,580
	발행종목수	3	-	9	37	49
하이투자	발행잔액	6	3	1,004	91	1,104
	발행종목수	3	1	2	9	15
노무라	발행잔액	-	-	540	500	1,040
	발행종목수	-	-	5	1	6
현대차투자	발행잔액	-	34	300	602	936
	발행종목수	-	5	1	11	17
합계	발행잔액	23,752	23,514	155,509	155,663	358,438
	발행종목수	436	898	1,135	1,809	4,278

참고: 2017년 9월 15일 기준

자료: KSDA, 삼성증권



## DLS/DLB 자산별 발행동향: 금리연계

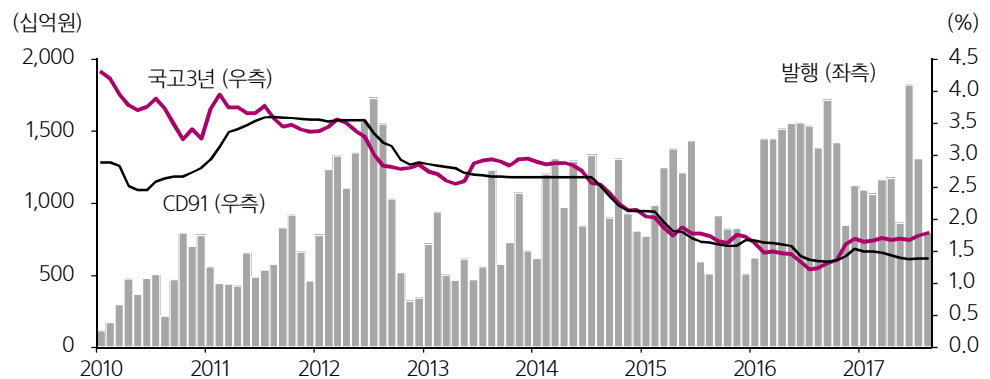
금리하락과 맞물려  
금리연계상품 발행 증감

저금리 고착화되는  
상황에서 고금리  
구조화채권 수요 증가

국내 금리연계 DLS/DLB상품의 성장단계는 시장금리의 단계적 하락과 맞물려 발행규모가 증가하는 패턴을 보였음. 하단의 금리연계 DLS/DLB의 발행추이를 보면, 2012년 국고채 3년물 이자율이 3%를 하향 이탈하는 시점에서 급증세를 기록하였으며, 2016년에도 국고채 3년물 이자율이 2%를 하향 돌파하는 구간에서 월평균 1.3조원에 달하는 발행이 이루어졌음.

금융위기 이후 선진국 중앙은행의 지속적인 양적완화 정책과 저금리 정책으로 국내도 저금리 현상이 고착화되자, 상대적으로 높은 이자수익 기회를 제공하는 구조화채권(structured note)과 금리연계 DLS/DLB에 대한 투자자들의 수요가 자연스럽게 증가하였음. 2012년에는 구조화채권 시장에서 'Quanto 채권'과 'Power Spread'가 급증하였으며, 2016년에는 'CD Range Note' 중심으로 구조화채권과 금리연계 DLS/DLB 상품이 집중 발행되었음.

## 금리연계 DLS/DLB 월별 발행규모와 국고채 3년물/CD91일물 수익률



참고: 금리는 기간 평균값 적용

자료: 연합인포맥스, 금융투자협회, 삼성증권

2013년 3개월 이하 초단기  
상품발행 제한조치

2013년 금리연계 DLS/DLB상품의 발행이 급격히 감소한 것은 2012년 4분기에 시행된 '파생결합증권 단기물 발행제한 조치'의 결과물임. 금융당국은 2012년 12월 "파생상품 발행 및 운용에 관한 모범규준"을 발표하면서 3개월 이하의 초단기 파생결합증권 발행을 제한하는 조치를 취하였음. 2012년에는 3개월 이하 초단기물이 2012년 연간 발행물량의 54%를 차지하였지만, 2013년에는 전체 발행물량의 25% 수준으로 급감하였음.

역마진 감소한 고금리상품  
판매경쟁에 대한 경고

당시 파생결합증권 발행사는 퇴직연금 등의 시장을 겨냥하여 만기 3개월의 초단기 파생결합증권을 발행하면서 역마진에 가까운 고금리 상품을 제공하는 경우가 많았던 것으로 알려짐. 발행사의 경쟁으로 고금리를 구현하기 위해 신용위험이 높은 자산을 편입하는 경우도 일부 나타남. 금융감독당국은 운용위험의 발생가능성과 금융시스템 전염가능성을 차단하기 위해 '초단기물 발행제한' 조치를 시행하였음. 이에 따라 2013년에는 초단기물 DLS/DLB 발행이 급감함.

## 2012년 vs 2013년 DLS/DLB 발행물량의 만기분포

기간	2012년 (십억원)	비중 (%)	2013년 (십억원)	비중 (%)
~3M	12,816	54.5	5,278	25.2
3M 초과 ~ 6M	407	1.7	946	4.5
6M초과 ~ 1Y	1,743	7.4	3,062	14.6
1Y초과 ~ 3Y	4,339	18.5	6,885	32.9
3Y초과 ~	4,204	17.9	4,771	22.8
합계	23,509	100.0	20,942	100.0

자료: KSDA, 삼성증권

초저금리 심화되면서  
금리연계 DLS/DLB 발행은  
급증

2016년은 금리연계 DLS/DLB의 발행이 월평균 1.3조원에 달하였음. 이전 2012년 1.0조원과 2013년 0.7조원, 그리고 2014년 월평균 1.0조원과 2015년 0.9조원을 크게 뛰어넘는 발행물량임. 해당 기간이 미국 연준의 긴축정책 선회에도 불구하고 전 세계적으로 초저금리 기조가 심화되는 시기였으며, 국내에서는 국고채 3년물 금리가 2%대를 밑도는 상황이 전개되었음. 역사적 저금리 환경에서 상대적으로 고금리 채권투자상품에 대한 투자수요가 급증하였으며, 이를 대상으로 금리연계 DLS/DLB 투자수요 역시 크게 증가한 것임.

국내외 금리 상승반전  
국면에서의 금리연계  
DLS/DLB

2017년 이후 선진국의 양적완화 정책의 중단과 긴축 선회가 예상됨에 따라 국내외 금리의 상승반전이 불가피한 상황으로 전개되고 있음. 이자율 추세가 대반전을 보일 가능성이 높은 상황에서 금리연계 DLS/DLB 발행은 일시적으로 줄어드는 상태임. 저성장/저물가 상황이 고착화되면서 금리의 상승 속도(기울기)와 상승 폭(기간)에 대한 불확실성이 높기 때문에, 금리연계 DLS/DLB에 대한 투자수요도 2016년에 비해 상대적으로 감소한 상태임.

#### 공모 vs 사모

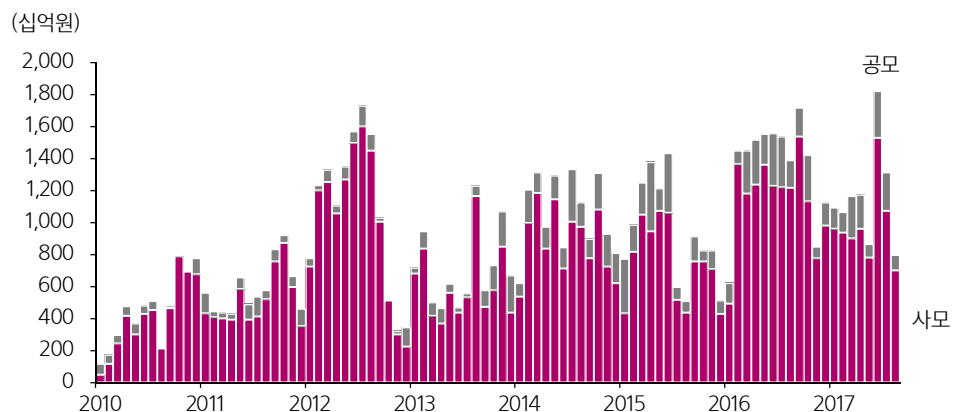
기관투자자 대상  
사모발행 위주

금리연계 DLS/DLB는 사모 발행이 압도적으로 많은 편임. 사모발행은 전체 발행물량의 평균 85%를 차지함. 금리연계 DLS/DLB 투자대상 자체가 일반투자자들이 상대적으로 접근하기 어려운 채권상품이며, 수익구조가 채권시장 구조에 전문적인 이해를 갖고 있는 투자자에 적합한 형태로 발행되기 때문에 사모 DLS/DLB 발행비중이 대부분을 차지하고 있음. 특정 투자자에게 한정된 폐쇄형 상품으로 발행되거나 대형 기관투자자에게 전량 판매되는 등 대(對)기관 채권상품 판매방식과 유사하게 금리연계 사모 DLS/DLB가 발행되고 있음.

2015년이후 고액자산가의  
금리연계 DLS/DLB 선호로  
공모발행 비중 늘어나

사모 DLS/DLB 발행이 압도적이지만 2015년 이후부터 공모 발행비중도 점증하고 있음. 저금리 기조가 심화되면서 상대적으로 높은 이자수익을 추구하는 보수적 투자성향의 고액자산가는 새로운 금융투자상품에 관심을 보이기 시작하였음. 이 같은 고액자산가에게 적합한 투자상품으로 금리연계 DLS/DLB의 유용성이 인식되면서 공모 DLS/DLB의 발행비중이 증가하기 시작함. 2012년~2014년까지 공모 발행비중은 전체 금리연계상품 중에서 월평균 13%에 그쳤지만, 2015년 이후 현재까지 공모 발행비중은 월평균 18%까지 증가하였음. ELS 뿐만 아니라 DLS/DLB까지 일반투자자의 상품이해도가 높아진 결과임.

#### 금리연계 DLS/DLB 사모 vs 공모 월별 발행규모



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## 미상환잔고 추이

신규자금 유입과  
중장기 만기구조로  
미상환잔고는 꾸준히 증가

금리연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 2010년 이후 꾸준히 증가하고 있음. 해당 주식시장의 등락에 따라 미상환잔고의 변동이 극심하게 발생하는 ELS와 달리 금리연계 DLS/DLB는 신규 자금의 꾸준한 유입과 중장기 만기구조 상품이라는 점에서 발행잔고가 우상향 패턴을 보임. 전체 DLS/DLB에서 차지하는 금리연계 상품은 2017년 현재 47%를 상회할 정도임. 전체 DLS/DLB시장의 핵심 기초자산으로 금리연계 상품이 자리잡고 있음을 보여줌.

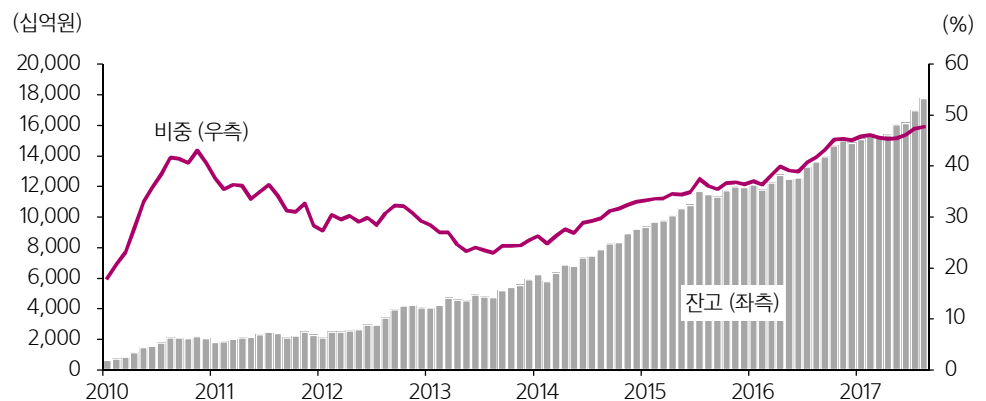
전체 DLS/DLB 미상환잔고  
중 평균 30% 이상을  
금리연계상품이 차지

전체 DLS/DLB 중에서 발행비중은 2010년 초반 일시적으로 40%를 넘어섰지만, Commodity 연계 상품의 급증과 단기물 발행제한 조치 등으로 2013년까지 잔고비중은 20% 중반까지 감소하기도 하였음. 2013년 이후 저금리 환경에 대응할 수 있는 상품으로 금리연계 DLS/DLB가 주목 받으면서 신규자금의 유입이 꾸준히 이루어지면서 잔고 비중이 증가세를 시현함.

전체 채권 잔고 중에서  
ELS와 DLS 비중 점증

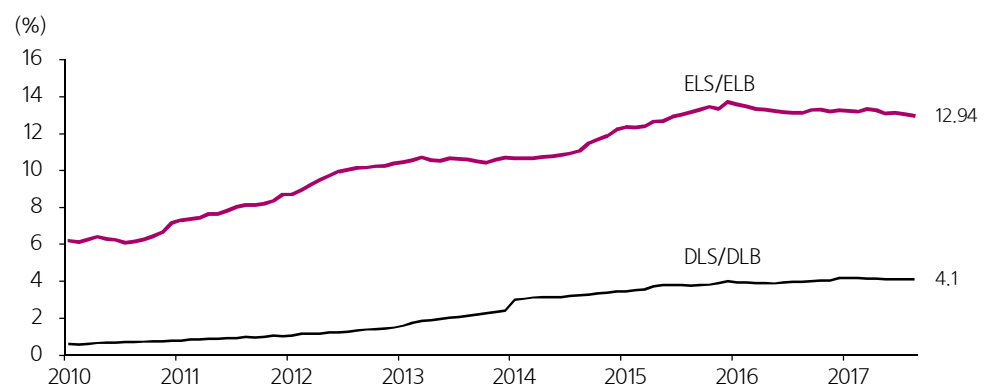
ELS/DLS는 금융투자회사 신용으로 발행되는 일종의 '금융채'임. 전체 채권시장에서 파생결합증권이 차지하는 비중은 10% 후반에 달하고 있음. 전체 채권 잔고 중에서 ELS/ELB는 13%에 육박하며, DLS/DLB는 4% 수준임. 특히 ELS/ELB는 2015년말 13.7%까지 높아졌다가 발행잔고의 감소와 함께 현재는 12.9%를 기록하고 있지만, DLS/DLB는 2017년에 가장 높은 수준에 도달해 있음. 금리연계 DLS/DLB 상품의 발행잔고의 꾸준한 증가세가 DLS/DLB의 성장을 뒷받침하고 있음.

## 금리연계 DLS/DLB 잔존물량과 전체 DLS/DLB 내 비중



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## 전체 채권잔고 중 ELS/ELB &amp; DLS/DLB 비중추이



참고: 국고채 및 회사채, 금융채와 ELS/DLS 모두 포함한 발행잔고 중 비중을 표시함  
자료: KOSCOM Check, 삼성증권

## 기초자산(지표금리) 종류

CD91일물, 지표금리로  
가장 많이 활용

금리연계 DLS/DLB에서 채택하는 기초자산(지표금리) 중에서 '양도성예금증서 91일물(CD 91일물)'이 압도적인 다수를 차지함. 연합인포맥스에 따르면, 2012년에 CD91일물이 금리연계 DLS/DLB 기초자산 중 93%에 달하는 1,225개가 기초자산으로 채택되었음. 2013년 이후 현재까지 금리연계 DLS/DLB 기초자산 중 평균 70% 이상을 CD91일물이 차지하였음. CD91일물을 단독으로 활용한 경우가 2010년 이후 5,000개 이상이며, CD91일물과 기타 금리 또는 기타 자산(원/달러, 주가지수, 신용위험 등)과 연계된 것을 고려하면 6,000개 이상이 될 것으로 추정됨.

기초자산으로 활용된 단기금리에는 CD91일물 이외에 USD Libor 3M가 2014년부터 점차 증가하고 있으며, KTB 3개월물도 일부 활용되고 있음. 통안증권 1년물은 2013년까지만 채택되고 이후에는 활용도가 전무함.

## 금리연계 DLS/DLB 중 단기 기준금리 활용 개수

기간	CD91	Libor USD 3M	KTB 3M	MSB
2010년	499	7	11	1
2011년	915	2	13	5
2012년	1,225	4	17	3
2013년	660	8	14	1
2014년	684	25	3	-
2015년	483	39	18	-
2016년	642	27	11	-
2017년(8월말 현재)	188	12	3	-

참고: 기초자산 분류는 연합인포맥스 기준

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

미국채 IRS도 지표금리로  
많이 채택

금리연계 DLS/DLB에 채택되는 기초자산 중에 1년물 초과 중장기물에는 미국 달러화 표시 스왑금리(CMS 등)가 가장 많은 비중을 차지함. 2015년 이후 채택이 급증하였으며, 2016년에는 단기물 CD91일물 다음으로 채택건수가 많은 기초자산으로 활용되었음. USD IRS 이외에 2016년 이후 EUR IRS도 활용되었음. 원화 IRS는 상대적으로 채택이 적은 편이임. 다만 사상 최저수준까지 시장금리가 하락하였던 2016년에 KTB를 기초자산으로 한 금리연계 DLS/DLB가 일시적으로 급증하였음. 한편 영국과 중국 중장기 채권금리를 기초자산으로 채택한 경우도 있음.

## 금리연계 DLS/DLB 중 중장기 기준금리 활용 개수

기간	KTB (1y~10y)	KRW Swap rate	USD Swap rate	EUR Swap rate
2010년	4	5	-	-
2011년	4	2	-	-
2012년	3	-	-	1
2013년	1	3	4	-
2014년	4	15	7	-
2015년	1	16	83	-
2016년	32	4	143	6
2017년 (8월말 현재)	3	-	1	-

참고: 기초자산 분류는 연합인포맥스 기준

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

해외 채권지수도  
산발적으로 기초자산 활용

Citi WGBI나 JPMorgan 채권지수, iBoxx USD Treasuries 등 채권지수를 기초자산으로 채택한 금리연계 DLS/DLB도 2013년 이전까지 일부 발행되었음. 개별 IB등에서 개발한 Customized Fixed Income Index를 기초자산으로 채택한 사모 DLS/DLB도 산발적으로 발행되었음.

## 수익구조 유형

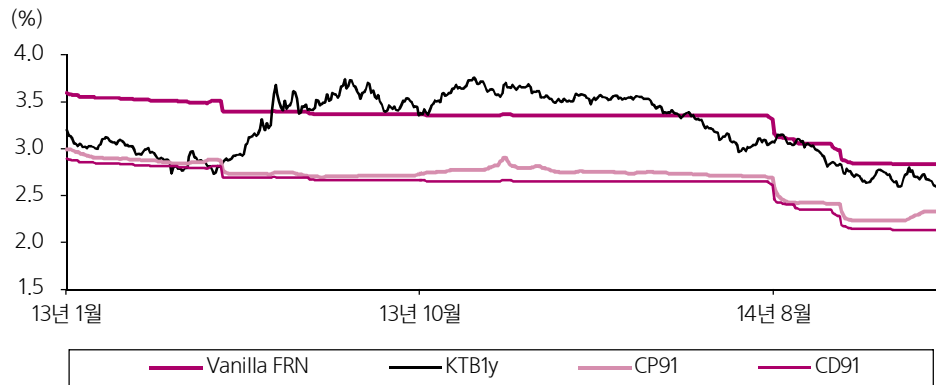
금리연계 DLS/DLB에서 CD91일물을 단일 기초자산으로 활용한 수익구조는 크게 1) Vanilla FRN (Floating Rate Note), 2) Digital(Range Note), 3) Range Accrual 등으로 구분됨.

'CD금리+a' 변동금리 또는  
역변동금리

1) **Vanilla FRN 수익구조**는 'CD금리 +  $\alpha$ (가산금리)'의 형태임. 단기금리 CD91일물의 수익률에 가산금리를 함께 제공하는 구조임. 지표금리의 상승시 추가수익을 확보할 수 있는 구조임. 한편 '고정금리-변동금리' 구조로 지표금리의 하락시 수익을 기대할 수 있는 역변동금리 구조도 있음.

2013년은 CD금리가 사상 처음으로 3%를 하향이탈하는 시기였음. 역사적으로 경험하지 못한 저금리 상황에서 채권투자자들은 추가 수익을 확보할 수 있는 방안으로 'Vanilla FRN'을 선택하였음. 하단의 그림을 보면, 'CD금리 + 70bp'의 Vanilla FRN 수익률이 KTB 1y 수익률과 유사한 수준을 유지하였음.

## CD금리 연계 Vanilla FRN 사례



참고: Vanilla FRN = CD91 + 70bp 가정  
자료: KRX, 삼성증권

IF 만기금리  $\geq$  기준금리,  
then A% otherwise B%

2) **Digital 유형(또는 Range Note)**은 "IF 만기금리  $\geq$  기준금리, then A% otherwise B%" 수익구조임. 최초 발행시 기준금리보다 만기시점의 금리가 높거나 같을 경우 'A%'의 이자를 지급하고, 그렇지 않을 경우에는 'B%'의 이자를 지급하는 구조임. 통상 A와 B의 금리차는 5bp 이내로 제한됨(A > B). 결국 일종의 "확정금리(B%) +  $\alpha$ (A%-B%)"의 형태임.

KIS PRICING에 따르면, 2013년 이후 Digital 유형의 금리연계 DLS/DLB 발행은 꾸준히 지속됨. 일정 기간 평균 CD금리에 '+ $\alpha$ '를 제공하는 구조이며, 최저 수익률 구간은 당시 CD금리 수준에 근접한 이자를 지급하는 반면 최대 수익률 구간은 당시 채권시장 변동성 수준에 따라 비교적 높은 이자를 지급하는 구조로 발행되기도 하였음.

## Digital 유형의 금리연계 DLS/DLB 수익률 구간

(%)	기간 평균CD금리	최대 수익률 구간	최저 수익률 구간
2013년	2.72 (최소 2.65)	Max 4.11 otherwise 4.10	Min 2.71 otherwise 2.70
2014년	2.49 (최소 2.13)	Max 3.51 otherwise 3.50	Min 2.20 otherwise 2.19
2015년	1.76 (최소 1.57)	Max 3.101 otherwise 3.100	Min 1.60 otherwise 1.59
2016년	1.49 (최소 1.34)	Max 2.81 otherwise 2.80	Min 1.38 otherwise 1.37
2017년	1.43 (최소 1.38)	Max 2.80 otherwise 2.79	Min 1.36 otherwise 1.35

참고: 만기금리 > 기준금리 상품위주로 조사함, 2017년 8월말  
자료: KIS PRICING, 삼성증권

## 만기 가격평가 조건의 변화

Digital(Range Note) 유형에는 “만기금리  $\geq$  기준금리” 구조 이외에도 “만기금리  $\leq$  기준금리” 구조로 변형하여 금리 하락시 상대적으로 높은 수익을 얻을 수 있는 상품도 발행되었음. 또한 “만기금리  $\geq$  Fixed Rate”의 구조로 발행되어, 일정 수준의 금리를 상회할 경우 추가 이자를 지급하는 형태도 발행되었음. 예를 들어 2017년에는 “IF 만기금리  $\geq$  4.0%, then 1.56% otherwise 1.55%” 유형의 DLB가 다수 발행되었음.

Digital(Range Note) 유형의 DLS/DLB는 대부분 원금보장형이며, 만기는 짧게 3개월에서 길어도 1년 이상을 넘어가는 경우가 적은 편임. 해당 상품을 발행하기 위해서 발행사는 기준금리를 행사가격으로 하는 Digital Call과 Digital Put options 등을 매도하여 얻는 프리미엄으로 투자자에게 표면금리를 지급함. 해당 옵션의 투자가능 만기가 대체로 단기 위주로 형성되어 있어, Digital 유형의 DLS/DLB 역시 만기는 1년 이내 단기로 발행되는 경우가 많은 편임.

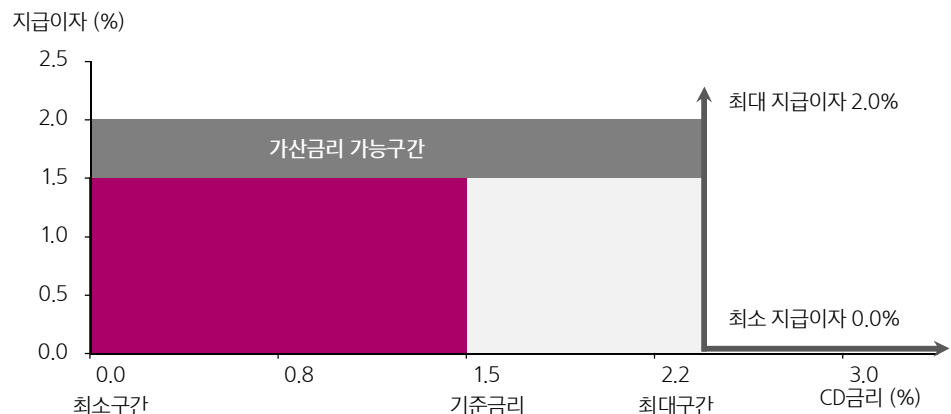
고정이자 \*  
(지표금리 범위내 존속일수  
/ 전체일수)

3) Range Accrual 유형은 “고정이자율 \* (범위내존속일수/전체일수)”으로 구성되는 수익구조임. 일정 수준의 고정금리(Fixed rate)를 제공하지만, 전체 잔존만기 중 사전에 제시한 지표금리의 구간 내에서 존속한 일수의 비율만큼 일할계산(daily caarual) 이자를 지급하는 구조임.

예를 들어 CD91일물을 대상으로 만기 1년동안(365일) CD91일물 금리가 0.0% ~ 2.6% 이내에 존속하는 일수비율을 고정금리(예를 들어 2.00%)에 할인하여 지급함. 존속한 일자가 330일이고, 벗어난 일수가 35일이라면,  $2.00\% * (330/365) = 1.80\%$ 의 이자를 지급하게 됨. 잔존기간 동안 한번도 CD금리가 2.6%를 벗어나지 않았다면, 만기시점에서 투자자에게 지급되는 이자는 최대 2.00%에 달할 것이며, 잔존기간 동안 2.6%를 계속 상회하였다면 투자자는 이자수익을 얻지 못할 것임.

Range Accrual 수익구조는 투자자에게 지표금리보다 상대적으로 높은 이자수익을 제공할 수 있는 구조화 상품형태임. 특히 지표금리가 하락하더라도 일정한 고정이자율 확보할 수 있다는 점에서 효과적임. 예를 들어 위의 사례에서(0% ~ 2.6%) CD금리가 1.5%에서 1.2%으로 하락하더라도 CD금리 구간 내에 존재하기 때문에 투자자에게 1.8%의 이자를 지급함. 투자자로서는 금리하락보다는 금리상승에 따른 손실위험에 노출되어 있음.

## CD금리 기준 Range Accrual 수익구조



참고: 기준금리 1.5%, CD금리범위(0.0%~2.6%), 고정이자 2.0%

독자 이해를 돕기 위해 구성하였으며, 실제 상품사례와는 차이가 날 수 있음

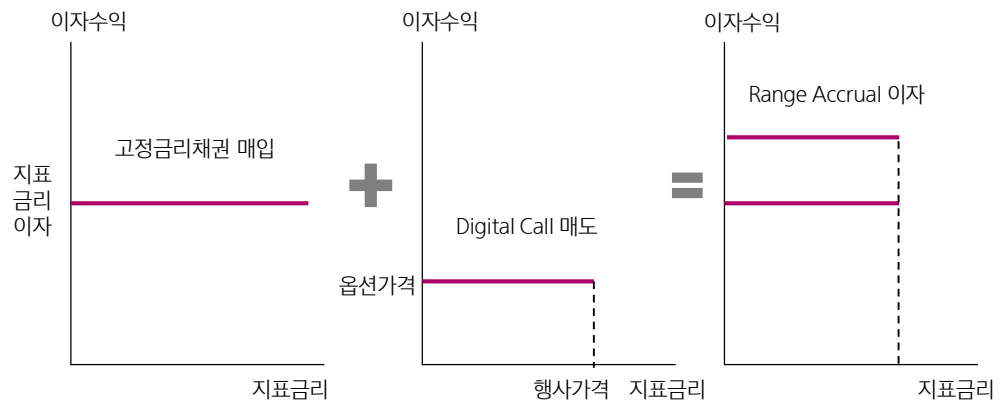
자료: 삼성증권

## Range Accrual의 수익구조

CD금리를 활용한 Range Accrual 수익구조를 분해하면, 투자자 입장에서는 고정금리 채권을 매입 하면서 동시에 구간의 상하단 금리를 행사가격으로 하는 Digital Options을 매도하는 포지션임. 고정금리 채권의 이자와 함께 Digital Options을 매도하여 얻은 옵션 프리미엄이 투자자의 Range Accrual 이자수익임. 따라서 채권시장의 변동성이 높거나 잔존만기가 긴 채권에 대한 옵션일수록 Coupon이 증가할 수 있음.

Digital options의 경우, 지표금리 구간에 따라 Digital Call Option만을 매도하거나 Digital Put Options과 Digital Call Options을 동시에 매도할 수 있음. 예를 들어 지표금리 구간이 0.0% ~ 4.0%일 경우 4.0% 행사가격의 Digital Call Options을 매도하는 구조임. 또는 지표금리의 구간이 2.0% ~ 5.0%일 경우 2.0% 행사가격의 Digital Put Options과 5.0% 행사가격의 Digital Call Options을 동시에 매도하는 구조임. 두 개의 옵션매도 프리미엄이 가세할 경우 Range Accrual 이자는 그만큼 늘어날 수 있음.

## Range Accrual 수익구조 분해



참고: CD금리의 구간범위 하단을 0.0%으로 설정하였음  
자료: 삼성증권

## Dual Range Accrual 구조

CD91일물과 기타 금리 또는 기타 자산을 결합하여 혼합형 DLS/DLB를 발행하는 경우도 있음. 하단의 표 상품은 국내외 금리는 물론 주가지수(KOSPI200)와 환율(원/달러)까지 다양한 자산과 결합되어 발행된 상품임. 대부분 Dual Range Accrual 수익구조로 발행되었으며, 만기구조는 최단 3개월부터 최장 20년까지 다양하게 분포되어 있음. 3년만기 상품이 많은 비중을 차지함. 최장 15년에서 20년의 만기구조를 갖는 초장기 DLS/DLB는 'CD91 + KTB3M' 조합이 대부분임. 최단 3개월의 만기구조를 갖는 단기 상품은 'CD91 + KOSPI200' 결합이 대부분임.

## 'CD금리 + 자산' 혼합형 DLS/DLB 사례

자산구성	수익구조
CD91 + KOSPI200	Dual Range Accrual: CD금리와 KOSPI200 주가가 각 변동구간 내에서 유지된 날수비율을 고정수익에 할인
CD91 + KTB3M	Dual Range Accrual: CD금리와 KTB 3개월 금리가 각 변동구간 내에서 유지된 날수비율을 고정수익에 할인
CD91 + USDKRW	Dual Range Accrual: CD금리와 원/달러 환율이 각 변동구간 내에서 유지된 날수비율을 고정수익에 할인
CD91 + USD Libor 3M	Dual Range Accrual: CD금리와 USD Libor 3개월 이자율이 각 변동구간 내에서 유지된 날수비율을 고정수익에 할인

자료: KOSCOM, 삼성증권



Range Accrual 중  
장단기 스프레드를  
기초자산으로 활용

4) 장단기 스프레드를 기초자산으로 활용한 Range Accrual 수익구조. CD금리 이외에도 장단기 스프레드를 지표금리로 활용하여 Range Accrual 수익구조를 실현한 DLS/DLB도 있음. 장단기 스왑금리(IRS) 차이를 활용하며, 한국물 이외에도 해외물 장단기 스프레드를 활용하기도 함.

KTB IRS를 이용하는 사례로는 "3.0% \* 존속일수/전체일수, 존속일수 조건: ① (KRW CMS 10y - KRW CMS 5y)  $\geq$  0.0% & ② CD91일물 유지범위 0.0%~6.0%" 유형이 2016년에 만기 15년 상품으로 발행되었음. CMS는 Constant Maturity Swap(고정만기 스왑금리)임. 해당 상품은 10년만기 이자율스왑금리와 5년만기 이자율스왑금리의 차이가 항상 (+)의 값을 유지하면서 CD금리가 0.0% ~ 6.0% 구간을 유지하면, 최대 3.0%의 이자수익을 확보할 수 있는 DLS/DLB임.

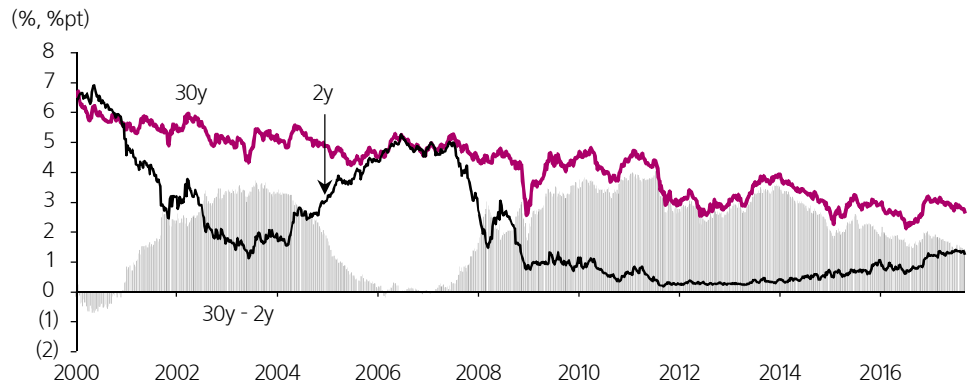
해당 상품은 장단기 IRS 금리의 정상상태 또는 역전상태를 매일 관찰하여 누적된 수익을 지급하는 상품임. 장단기 수익률 역전 현상이 발생하지 않는 한 최대 이자율을 확보할 수 있는 구조임.

USD IRS를 이용한 사례로는 "3.7% \* 존속일수/전체일수, 존속일수 조건: ① (USD CMS 30y - USD CMS 2y)  $\geq$  0.0% & ② USD CMS 10y 유지범위 0.0%~5.5%" 유형이 2015년에 만기 15년 상품으로 발행되었음. 해당 상품은 미국채 30년만기 이자율스왑금리와 2년만기 이자율스왑금리의 차이가 항상 (+)의 값을 유지하면서 미국채 5년만기 이자율스왑금리가 0.0% ~ 5.5% 구간을 유지하면, 최대 3.7%의 이자수익을 확보할 수 있는 DLS/DLB임.

해외 장단기 스프레드  
활용하는 배경

해당 상품 역시 미국채의 장단기 수익률 역전현상이 발생하지 않으면서 5년물 금리가 안정적인 수준을 유지할 경우 최대 이자율을 확보할 수 있는 구조임. 하단의 그림에서 단기금리(2년물)가 2004년 미 연준의 금리인상 국면에서 급등하면서 30년물에 근접하는 상승하였으며, 당시 30년물과 2년물의 스프레드가 '0.0%pt'에 근접하는 축소양상을 보였음. 이후 수익률 곡선이 정상화되었으며, 10년 이상 장단기 수익률의 역전현상은 나타나지 않았음.

미국채 30년물과 2년물, 스프레드 추이



자료: Bloomberg, 삼성증권

Range Accrual 중  
해외 IRS를 활용

5) 해외 중장기물 스왑금리를 기초자산으로 활용한 Range Accrual 수익구조. 2016년 이후 미국채 5년물 CMS 또는 10년물 CMS를 대상으로 Range Accrual 수익구조가 발행되기 시작하였음. 이전에도 같은 유형의 상품이 발행되었지만, 2016년 이후 국내 CD금리 이외에 해외 중장기물 CMS를 대상으로 Range Accrual 수익구조의 DLS/DLB가 집중 발행되었음.

2017년에는 영국채(GBP) 10년물 CMS를 대상으로 Range Accrual이 발행되었음. GBP 10년물 CMS 단독으로 Range Accrual 상품이 발행되거나 GBP 10년물 CMS와 EuroStoxx50 또는 S&P500을 결합하여 Dual Range Accrual 상품이 발행되었음.

## DLS/DLB 자산별 발행동향: 신용위험연계

전체 DLS/DLB에서  
신용위험연계 상품비중이  
20%를 상회

신용위험연계 DLS/DLB는 전체 DLS/DLB 시장에서 금리연계에 이어 발행과 잔고 측면에서 큰 상품임. 앞서 살펴보았듯이 2017년 현재 전체 DLS/DLB의 미상환 잔고 중에서 금리연계 상품이 전체의 47%를 차지하였으며, 신용위험연계 상품의 미상환잔고는 전체의 21%에 달함. 2016년 이후 전체 DLS/DLB 상품에서 신용위험연계 상품의 발행비중은 월평균 26%이며, 금리연계 상품은 월평균 51% 수준임. 기관투자자 중심으로 발행되어 종목당 발행규모가 큰 편임.

사모발행이 압도적

신용위험연계 DLS/DLB는 상품의 손실위험과 상품구조의 복잡성 등으로 대부분 사모형태로 기관투자자에게 발행되었음. 일시적으로 공모 발행이 집중된 시기는 2012년~2014년으로 월평균 공모 발행 비중이 11.1%에 달하였음. 2015년 이후 공모발행 비중이 급감하였으며, 2015년 이후 현재까지 공모발행 비중은 2.8%에 불과함.

금융위기 직후에는  
발행규모 미미

금융위기 직후 2010년~2011년까지 신용위험연계 DLS/DLB 월별 발행규모는 2,000억원에 불과하였음. 일부 신용파생상품의 붕괴로부터 확산된 2008년 금융위기 여파로 신용위험 투자에 대한 투자자들의 경계감이 높은데다 남유럽 재정위기까지 불거지면서 신용위험연계 DLS/DLB 발행은 위축된 상태였음.

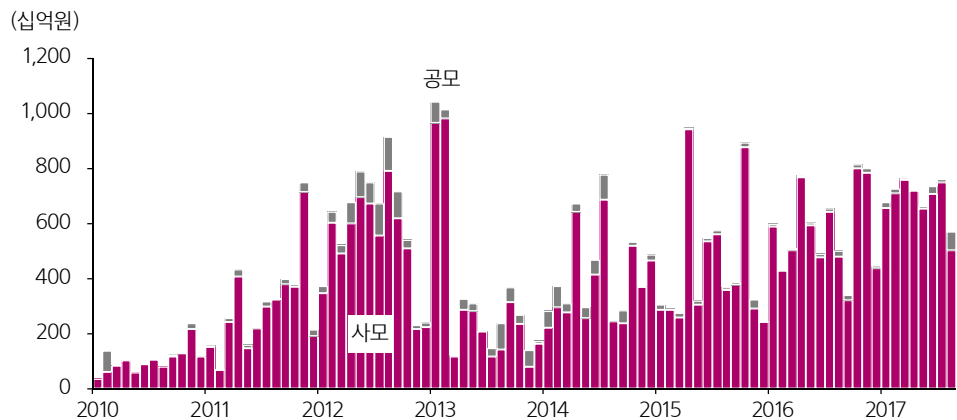
2012년 이후 신용위험  
안정화 단계에서 신용위험  
DLS/DLB 발행 급증

선진국 중앙은행의 양적완화 정책으로 신용위험이 완화되기 시작한 2012년~2014년에는 신용위험연계 DLS/DLB의 월별 발행규모가 4,600억원에 이르렀음. 국내 기업 및 한국물 또는 중국 금융기관 등 해외 투자자들이 평가하는 신용위험과 국내 투자자들이 실감하는 신용위험의 편차가 큰 상황에서 상대적으로 높은 이자수익을 제공하는 신용위험연계 DLS/DLB에 대한 투자수요가 급증한 것임. 이에 따라 고액자산가 중심으로 고수익 투자상품을 모색하는 과정에서 공모 DLS/DLB의 발행도 같이 증가하였음.

2016년 이후 월평균  
6,000억원 이상 발행

국내외 시장이자율의 하락과 신용위험에 대한 차익거래 기회 축소 등으로 2014년 이후 신용위험연계 DLS/DLB 발행은 일시적인 정체를 보였음. 2016년 이후 글로벌 경기회복이 강화되면서 개별 기업 또는 신흥국의 펀드멘탈이 개선된 상태에서 사상 최저 수준으로 하락한 시장이자율 환경 때문에 신용위험연계 DLS/DLB의 일반 채권상품 대비 상대적인 매력도가 높아졌음. 2016년 이후 월평균 발행규모는 6,290억원 수준으로 2014년~2015년 월평균 발행규모 4,400억원을 크게 초과함.

## 신용위험연계 DLS/DLB의 공모/사모 월별 발행추이



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## 신용위험연계 DLS/DLB 상품손익과 투자위험

신용사건 발생유무에 따라  
고정수익 또는 손실 발생  
가능

신용위험연계 DLS의 일반적인 손익구조는 1) 신용사건이 발생하지 않을 경우 고정이자 지급 2) 신용사건이 발생한 경우 최대 -100%의 원금손실 가능으로 분류됨. 최대 이익은 투자원금과 함께 약정한 고정이자(고정이자\*실제일수/365)이며, 최대 손실액은 신용사건이 발생하고 준거자산의 최종가격이 0%일 경우 최대손실 -100%가 발생하게 됨.

신용사건:  
파산, 지급불이행,  
채무재조정

신용위험연계 DLS/DLB의 수익구조 핵심조건은 신용사건의 발생여부임. 신용사건(Credit Event)의 정의는 “관찰기간 동안 준거대상(Reference Entity) 또는 준거대상의 채무(Obligation)에 대하여 최초로 발생한 ① 파산(Bankruptcy) ② 지급불이행(Failure to Pay) ③ 채무재조정(Restructuring) 등으로 계산대리인이 투자자에게 통지한 사건을 의미함”.

손실률에 따라 투자자 손실  
결정

신용사건이 발생하였을 경우 손실은 준거자산의 최종가격의 결정수준에 따라 손실률이 달라질 수 있음. 최종가격이란 평가일(Valuation Date)최종가격 산정을 위해 신용사건 결정일로부터 135영업일 이내에 계산대리인이 지정한 날)에 채무 중 계산대리인이 지정하는 채무에 대하여 3개 이상의 시장참여자(Dealer)로부터 매수 제안가격(Bid Quotation)을 받아 그 중 가장 높은 가격으로 계산대리인이 결정한 가격(%)임.

만기 이전에 신용사건이 발생하면 결정된 최종가격 수준에 따라 손실률이 산출됨. 만일 최종가격이 액면대비 70%으로 결정되면 손실률은 -30%(액면\*70% = 액면금액의 0.7 상환)임. 최종가격의 결정수준이 낮아질수록 손실률은 커지며, 최대 -100%까지 손실률이 발생할 수 있음.

현물상환시에는  
상관례상 합리적인  
방법으로 산정하여 인도

한편 신용위험연계 DLS의 상환조건 중에서 신용사건이 발생한 경우 ‘현물상환’이 가능한 조건이 부가되어 있을 경우, 현금상환이 아닌 현물상환도 가능함. 계산대리인이 재량으로 현물상환을 결정할 수 있으며, 신용위험연계 DLS 발행회사는 상관례상 합리적인 방법으로 산정한 조기상환금액에 해당하는 교부대상채무(Deliverable Obligation)를 투자자에게 인도함.

신용위험연계 상품의  
공정가액에 미치는 변수

결과적으로 신용위험연계 DLS의 가치(공정가액)에 영향을 미치는 변수는 아래와 같음. 준거자산의 CDS 프리미엄이 상승하고 부도율이 높으며 회수율이 낮을수록 신용위험연계 DLS 평가가액은 하락하는 경향이 있음. 또한 잔존만기가 단축될수록 신용사건 발생확률이 낮아지기 때문에 평가가액은 상승하는 경향이 있으며, 시장이자율이 높아질수록 한계기업의 이자부담이 높아져 신용사건 발생확률이 높아지기 때문에 평가가격이 하락하는 경향이 있음. 복수의 준거자산을 활용하는 Basket에서 자산간 상관관계가 낮아질수록 신용사건 발생확률은 늘어나기 때문에 평가가격은 하락하는 경향이 있음.

## 신용위험연계 DLS 공정가액에 영향을 미치는 변수

변수	공정가액 영향
준거자산의 CDS 프리미엄 <sup>2</sup>	CDS 프리미엄 상승시 평가가격 하락
부도율*	부도율 높을수록 평가가격 하락
회수율**	회수율 낮을수록 평가가격 하락
잔존만기	만기 짧을수록 평가가격 상승
시장이자율	시장이자율 상승할수록 평가가격 하락
상관관계	상관관계 하락할수록 평가가격 하락

참고: \* 부도율은 Credit Spread 활용, \*\* 회수율은 채권평가의 일반적인 회수율 적용

자료: 삼성증권 신용위험 DLS 신고서류 참고

<sup>2</sup> CDS 프리미엄은 파산 등 신용사건이 발생하는 경우 예상되는 손실(expected loss)을 의미함. 다시 말해 신용사건의 발생확률과 손실률에 비례하여 CDS 프리미엄이 결정됨. 신용사건의 발생확률이 높아질 경우 또는 손실률(1-회수율)이 높을 경우 CDS 프리미엄은 상승하게 됨. 예를 들어 5년만기 채권의 신용사건 발생확률이 10%이며, 신용사건 발생시 손실률은 60%라고 한다면, 6% 또는 600bp 내외로 CDS프리미엄이 책정됨. 참조: 이석형, “2015년 장외파생상품 시장동향 Report: 신용파생상품 시장동향 및 전망”, 금융투자협회, 2016

## 신용사건의 종류

### 1) 파산(Bankruptcy)

- 준거대상이 주식병합, 흡수합병 또는 합병 외의 사유로 해산하는 경우
- 준거대상이 지급불가능상태이거나 만기 도래한 채무를 지급할 수 없거나 지급하지 않거나 지급할 수 없음을 사법, 행정, 신고절차 등에서 서면으로 인정한 경우
- 준거대상이 채권자의 이익을 위하여 양도 등을 하는 경우
- 준거대상에 대하여 파산 또는 지급불능을 구하는 소송이나 파산 또는 지급불능과 관련된 법 또는 채권자의 권리에 영향을 미치는 다른 법 상의 구제책을 구하는 절차가 개시되거나 개시되었고 또는 준거대상의 해산 또는 청산에 대한 신청이 제기되고 그러한 절차나 신청이 i)파산 또는 도산의 판결, 법원의 구제명령, 정리해산 또는 청산명령 등으로 귀결되거나, ii)개시 또는 신청제기 이후 20일 이내에 기각, 취소 또는 중지되지 않은 경우
- 준거대상에 대하여 주식병합, 흡수합병 또는 합병 등이 아닌 방법으로 정리해산, 청산 또는 법정관리를 위한 결의안이 통과된 경우
- 준거대상 또는 준거대상의 자산 전부 또는 사실상 전부가 법정관리인, 청산인, 재산관리인 또는 어떠한 형태로든 이와 유사한 형태의 관리인 선임의 대상이 되는 경우 또는 이러한 관리인의 선임이 추구되는 경우
- 담보권자가 준거대상의 자산 전부 또는 사실상 자산 전부를 점유하고 그 담보권자가 점유를 유지하는 경우, 담보권자의 권리유지를 위하여 준거대상 또는 준거대상의 자산 전부 또는 사실상의 자산 전부에 대하여 압류, 차압, 영장발부, 몰수, 가처분 또는 이와 유사한 법률적 절차를 진행하고 있는 경우 및 이러한 절차가 시작된 이후 30일이 경과하여도 그 내용이 기각 또는 취소되지 않은 경우
- 해당국 관련 법령상 위 사항에 정한 사건과 유사한 법률적 효과를 가지는 사건을 발생하게 하거나 그러한 사건이 발생하게 된 경우

### 2) 지급불이행(Failure to Pay)

- 준거대상이 지급기일에 도래한 하나 또는 그 이상의 채무와 관련하여 합계기준으로 지급요구금액 이상에 해당하는 금액을 그 지급기일에 지급하지 않은 경우

### 3) 채무재조정(Restructuring)

- 준거대상의 채무에 대하여 그 합계금액이 불이행요구금액(Default Requirement) 이상의 금액에 해당하는 하나 또는 그 이상의 채무에 대하여 해당 채무의 모든 채권자들에게 공통으로 적용되는 사건들(하단 표시) 또는 관계 당국과 최소한 해당 채무의 2/3이상을 보유하는 채권자들 사이에서 당해 사건이 해당 채무의 모든 채권자들에게 공통으로 적용되는 것으로 합의되었거나 준거대상이나 관계당국에 의해 해당채무의 모든 채권자들에게 공통으로 적용된다는 내용이 발표 또는 포고되는 사건을 의미함
  - ㉠ 지급시기가 도래한 이자금액 및 적용 이자율, 향후 예상되는 이자계산금액 등이 감소되는 경우
  - ㉡ 만기일, 예정된 상환일에 채무원금 또는 지급프리미엄 금액이 감소되는 경우
  - ㉢ 이자의 지급 또는 발생일, 원본 또는 지급프리미엄의 지급일 등의 연기 또는 순연되는 경우
  - ㉣ 어떠한 채무의 지급순위 변경으로 인하여 해당 채무가 다른 채무에 비해 지급에 있어 후순위로 되는 경우
  - ㉤ 원금 또는 이자의 지급통화 또는 그러한 지급통화를 구성하는 통화가 허용된 통화 외 다른 통화로 변경되는 경우

### 미상환잔고

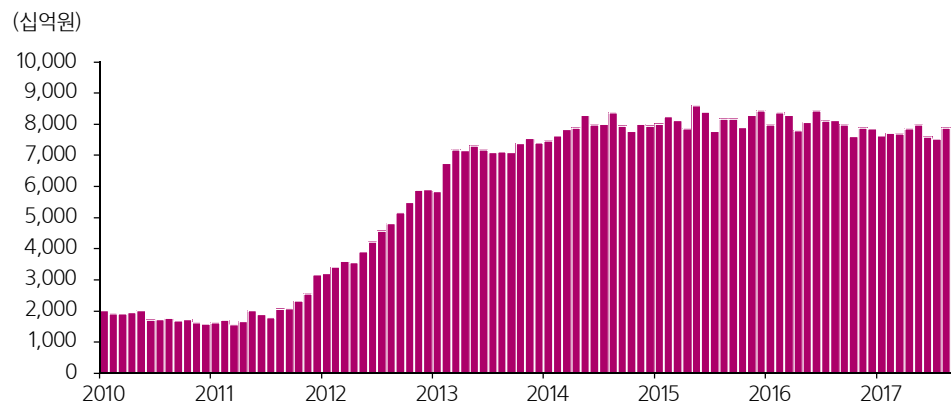
2013년 이후 미상환잔고  
정체상태

신용위험연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 2013년 이후 정체상태를 보이고 있음. 2013년까지 신규 자금의 유입으로 미상환잔고가 급증하였지만, 2014년 이후 기존 발행물량의 상환과 유사한 수준에서 신규자금 유입이 그치면서 신용위험연계 DLS/DLB의 미상환잔고가 정체 상태를 보이고 있음. 연합인포맥스에 따르면, 2015년 5월 신용위험연계 DLS/DLB의 미상환잔고가 8.6조원으로 사상 최대를 기록하였지만, 2017년 8월 현재 미상환잔고는 7.8조원임.

CDS 프리미엄의 안정화  
초기국면에서  
신용위험연계상품 발행  
급증

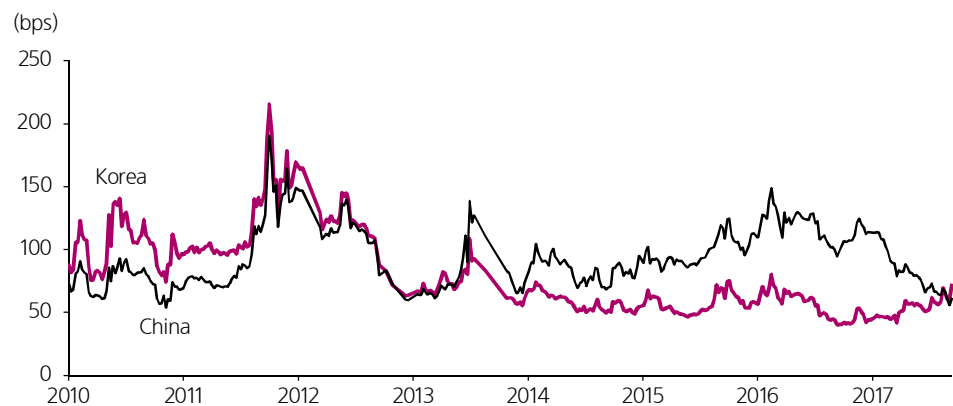
신용위험연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 해당시기 신용위험 수준과 역의 상관성을 갖는 편임. 한국물 CDS 프리미엄은 2011년 남유럽 재정위기와 미국의 신용등급 강등 상황에서 큰 폭의 상승을 보였지만 이후 점진적인 안정세를 보였음. CDS 프리미엄이 하락하는 2012년 이후 CDS 프리미엄이 안정화되는 2014년까지 국내 신용위험연계 DLS/DLB 발행이 급증하였음. 신용위험의 안정국면에서 투자자의 신용위험에 대한 시각차이를 이용하여 CDS의 중개와 상품화(신용위험연계 DLS/DLB 설계)가 이루어졌음.

### 신용위험연계 DLS/DLB 미상환잔고 추이



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

### 한국 및 중국 국채 CDS 프리미엄



자료: Bloomberg, 삼성증권

## 신용위험연계 DLS/DLB의 기초자산

개별기업과 한국/중국 등  
국가 신용위험까지  
다양하게 활용

연합인포맥스에 따르면, 시기별로 신용위험연계 DLS/DLB의 기초자산의 활용이 상이하게 나타났음. 2010년부터 2011년까지는 주로 국내 공기업과 중공업 기업의 신용사건이 채택되었으며, 2012년부터 2013년까지는 금융기업과 유통기업의 신용사건이 기초자산으로 다수 활용되었음. 2014년부터 2015년까지는 주로 중국 국채 신용사건이나 중국 금융기관의 신용사건을 대상으로 신용위험연계 DLS/DLB가 발행되었음. 2016년 이후에는 증권사가 총액인수 등으로 참여한 국내기업의 회사채(전환사채 등)의 유동화 차원에서 신용위험연계 DLS/DLB를 활용하였음.

유동화전문회사 기반의  
신용위험연계 상품도 증가

유동화전문회사 또는 특수목적기구(SPC)의 신용사건을 기초자산으로 활용하거나(TRS 등 대출 채권의 신용위험을 투자자에게 전가하기 위한 수단), CDS Spread Index를 기초자산으로 활용한 경우도 있었음. 또한 다수 기업의 신용위험 사건을 FTD(First-to-default) basket<sup>3</sup>으로 구조화한 신용위험연계 DLS/DLB도 발행되었음. 확인불가 항목의 상당수가 FTD basket 형식으로 추정됨.

국내 공기업과 대형은행  
신용위험연계상품 꾸준히  
발행

특히 국내 공기업(시설공단, 공사)과 국책은행 등은 신용위험연계 DLS/DLB의 주요 기초자산으로 항시적으로 활용되었음. 국내에서 제감하는 신용위험과 해외에서 평가하는 신용위험의 차이를 이용하여 발행사는 해당 기업의 CDS를 보장매입하고 이를 DLS/DLB의 기초자산에 편입하여 국내 투자자에게 판매하는 방식임. 국내 투자자들은 해당 공기업 또는 은행의 일반 채권에 비해 상대적으로 높은 이자수익을 확보할 수 있다는 점에 매력을 느끼고 있음.

## 신용위험연계 DLS/DLB의 연도별 기초자산 활용빈도

국내기업	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
유틸리티	1	2	-	8	5	15	51	8
에너지	2	5	4	7	7	6	-	1
소재	1	5	7	18	10	3	-	-
산업재	22	62	81	10	1	36	46	29
경기소비재	5	13	15	18	6	10	18	6
금융	15	16	16	17	22	17	2	-
IT	3	15	17	5	-	-	42	27
통신	-	1	11	7	3	2	-	-
필수소비재	-	-	11	1	-	-	-	1
미분류	2	14	19	1	-	-	-	2
국가-한국	2	4	4	7	3	13	1	-
<b>해외</b>								
CDS지수	1	1	2	-	-	1	-	-
국가-선진국	-	4	1	1	-	1	-	1
국가-이머징	1	11	5	3	4	14	3	-
국가-미분류	-	-	2	-	-	-	-	-
해외기업-금융	-	3	2	3	79	19	3	7
해외기업-IT	-	-	1	-	1	-	1	-
해외기업-소재	-	-	-	-	1	-	-	-
해외기업-유틸리티	-	-	-	-	-	-	1	-
확인불가	1	-	30	41	270	156	105	43

참고: 분류는 연합인포맥스 기준, 공모상품 대상임. 2017년은 8월말 현재

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

<sup>3</sup> 신용사건의 준거기업이 다수이고, 신용사건이 발생한 준거자산 발행기관의 수가 사전에 약정한 수준(준거자산 발행기관 1개의 기관이라도 신용사건이 발생하면 보장매입자의 손실보전 권리가 행사되는 FTD(First-to-default) basket, 2개의 발행기관 2개에서 발생할 경우 손실이 보전되는 STD(Second-to-default) basket)에 도달한 경우에 보장매입자에 대한 손실보전이 이루어지는 basket Swap을 의미함



### 신용위험연계 DLS/DLB 준거자산 현황

한국예탁결제원과 KOSCOM 데이터를 종합하여 신용위험연계 DLS/DLB의 파악 가능한 준거자산은 다음과 같음. 주로 시중은행과 공기업, 그리고 국내 대표기업을 준거기업으로 채택하였으며, 일부 신용도 상대적으로 낮은 기업도 신용위험연계 DLS/DLB의 준거기업으로 활용되었음. 중국 및 해외 금융기관의 신용위험을 기초자산으로 활용한 DLS/DLB는 2014년 이후 꾸준히 채택되었음.

#### 신용위험연계 DLS/DLB 준거자산 사례

연도	준거자산 (국내외 개별기업)
2010년	GS칼텍스, KCC, LH토지공사, LG디스플레이, LG전자, POSCO, SK, STX, STX조선, STX팬오션, 국민은행, 대우인터내셔널, 대우조선해양, 대한항공, 두산, 두산중공업, 삼성전자, 삼성중공업, 삼성카드, 신한은행, 신한카드, 외환캐피탈, 우리은행, 우리투자증권, 하나은행, 하이닉스, 한국전력, 한국철도공단, 현대중공업, 현대차, 현대캐피탈,
2011년	GS칼텍스, GS건설, KCC, KT, LG디스플레이, POSCO, SK이노베이션, STX팬오션, 국민은행, 대우건설, 대우인터내셔널, 대우조선해양, 대한석탄공사, 대한항공, 두산인프라코어, 두산중공업, 롯데건설, 롯데쇼핑, 리드코프, 미래에셋증권, 산업은행, 삼성물산, 삼성전자, 삼성중공업, 삼성카드, 서우, 신한금융, 신한카드, 신한은행, 연세소프트, 웅진홀딩스, 인천공항공사, 우리은행, 하이닉스, 한국남동발전, 한국도로공사, 한국전력, 한국철도공사, 한화증권, 현대상선, 현대엘리베이터, 현대중공업, 현대차, 현대캐피탈
2012년	Goldman Sachs(외), GS건설, Hewlett-Packard(외), KT, JW중외제약, POSCO, SK이노베이션, SK하이닉스, STX팬오션, 국민은행, 대림산업, 대우건설, 대한항공, 동국제강, 동부제철, 롯데쇼핑, 리드코프, 산은캐피탈, 삼성물산, 삼성중공업, 서울보증보험, 솔로몬신용정보, 신한금융, 신한은행, 에이제이엔터카, 우리은행, 우리투자증권, 웅진홀딩스, 이마트, 인천공항공사, 중국개발은행(외), 한국철도공사, 한국토지공사, 한화건설, 현대상선, 현대차
2013년	Bank of China(외), GS칼텍스, HMC투자증권, KT, Mizuho Bank(외), POSCO, SK건설, SK하이닉스, 고려아연, 국민은행, 대림산업, 동부제철, 롯데쇼핑, 삼성중공업, 서울보증보험, 우리은행, 신한은행, 중국공상은행(외), 한국가스공사, 한국전력, 한화건설, 현대상선, 현대차, 현대해상
2014년	Bank of China(외), GS칼텍스, KT, JB금융지주, LG전자, SK하이닉스, Standard Chartered Bank HK(외), 국민은행, 동국제강, 롯데쇼핑, 신한금융, 아시아나항공, 외환은행, 중국개발은행(외), 중국건설은행(외), 중국교통은행(외), 중국공상은행(외), 중국농업은행(외), 중소기업은행, 한국산업은행, 현대제철, 현대차, 효성, 흥국생명보험
2015년	Bank of China(외), CJ, CJ CGV, GS칼텍스, KT, OCI, SK하이닉스, UBS(외), 경기도시공사, 광주도시공사, 국민은행, 농협은행, 대림산업, 롯데건설, 미래에셋캐피탈, 부산도시공사, 수협, 신한은행, 외환은행, 중국개발은행(외), 중국건설은행(외), 중국공상은행(외), 중국교통은행(외), 한국산업단지공사, 한국산업은행, 한국서부발전, 한국수출입은행, 한국주택금융공사, 한국토지공사, 현대차, 홈플러스스토어즈
2016년	Bank of America(외), Bank of China(외), BMW파이낸셜코리아, CJ, CJ E&M, GS칼텍스, HSBC(외), KT, LH공사, NH농협은행, POSCO, SK해운, SK하이닉스, 경기도시공사, 광주도시공사, 대림산업, 메리츠캐피탈, 미래에셋캐피탈, 부산도시공사, 삼양사, 수협, 신한은행, 우리은행, 이마트, 중국건설은행(외), 중국공상은행(외), 중국교통은행(외), 한국남부발전, 카카오, 한국주택금융공사, 한국토지공사, 한앤코시멘트홀딩스, 현대라이프생보, 현대엔지니어링, 현대제철, 현대차, 홈플러스스토어즈
2017년	Bank of China(외), BMW파이낸셜코리아, CJ제일제당, GS건설, LG전자, LH공사, SG(외), SK해운, 경기도시공사, 대림산업, 롯데쇼핑, 부산도시공사, 삼성물산, 서울주택도시공사, 신한은행, 전남개발공사, 중국수출입은행(외), 카드4사(국민, 신한, 하나, 롯데), 카카오, 한국산업은행, 한국토지공사, 현대제철, 현대중공업, 현대차

참고: 확인가능한 준거기업만을 표시하였음. (외)는 해외기업

자료: KSDA, KOSCOM, 삼성증권



## 신용위험연계 DLS/DLB 운용구조

준거자산의 CDS를 기반으로  
DLS/DLB 운용

신용위험연계 DLS/DLB의 발행구조는 대부분 DLS/DLB 투자자가 준거기업의 신용사건에 대한 CDS 보장매도를 취해 얻는 프리미엄을 수취하는 방식임. 발행사가 준거기업의 CDS에 대해 보장매도 포지션을 취하고 해당 CDS를 DLS/DLB에 편입하여 투자자에게 재판매하는 방식임. 때문에 발행사 입장에서는 준거기업에 대한 신용위험을 투자자에게 이전하는 구조임. 물론 DLS 수익률 자체를 B2B으로 확보하는 간접투자도 이루어짐.

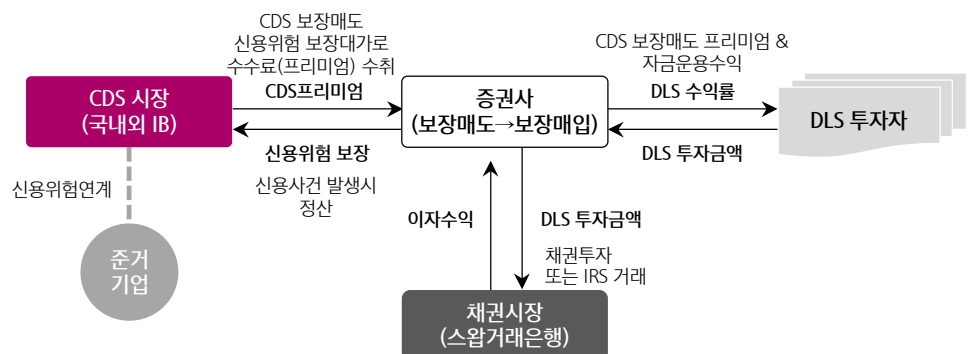
CDS프리미엄과  
운용수익(채권 등)으로  
DLS/DLB 이자지급

발행사는 CDS 프리미엄에 DLS/DLB 투자금액을 채권 또는 이자율스왑/통화스왑에 투자하여 얻은 이자수익을 추가하여 투자자에게 지급하게 됨(CDS프리미엄 + 이자수익 = DLS 이자). 발행사 입장에서는 CDS 거래과정에서 발생하는 가격차이 또는 채권 또는 스왑시장에서 발생하는 마진이 운용수익의 원천임.

신용등급과 CDS프리미엄의  
차이가 클수록 유리

신용등급 대비 신용위험의 가격(CDS 프리미엄)이 높게 형성되는 기업이나 국채의 경우 DLS 발행을 통해 차익거래 가능함. DLS 발행회사는 거래상대방(주로 해외 IB)에게 보장을 매도하고 DLS를 통해 투자자에게 보장을 매입하는 구조임. 이 과정에서 거래상대방으로부터 지급받는 CDS 프리미엄에 비해 다소 낮은 수준으로 DLS 투자자에게 이자를 지급할 수 있다면, 차익거래가 가능함. 투자자는 준거기업의 신용등급에 비해 높은 DLS 이자를 제공받을 수 있음.

## 신용위험연계 DLS/DLB 운용구조



참고: 투자자 이해를 돕기 위해 구성한 일반적 사례임  
자료: 삼성증권

## Basket FTD swap

FTD(First to default) basket CDS를 대상으로 설계한 신용위험연계 DLS의 사례 중에는 특수목적회사(SPC)가 발행한 ABCP로 해당 DLS를 인수하고, 해당 DLS의 원리금을 재원으로 ABCP를 상환하는 구조로 설계된 경우도 있음. 즉 DLS를 기초자산으로 ABCP를 발행하여 투자자에게 제공하는 구조임.

DLS와 SPC 연결한 ABCP  
상품

DLS 발행사는 다수의 준거기업을 Basket으로 묶어 해당 준거기업 중 첫번째 신용사건이 발생할 때 손실이 발생하는 FTD Basket을 준거자산으로 DLS를 발행함(보장매입자 역할). 발행된 DLS를 SPC가 인수하고(보장매도자 역할 수행, 발행회사에 인수대금 지급 & 신용사건 발생시 손실상환), SPC는 인수한 DLS에 신용보장을 거쳐 ABCP를 발행함. 결과적으로 SPC가 발행한 ABCP의 발행대금이 DLS 발행회사로 지급되는 구조임. 보장매도자인 SPC는 DLS의 원리금으로 ABCP를 상환하고, 보장매입자인 DLS 발행회사는 FTD Basket에 대한 신용위험을 SPC에게 이전하게 됨. 투자자는 ABCP를 통해 준거기업의 신용파생상품에 투자하는 방식임.

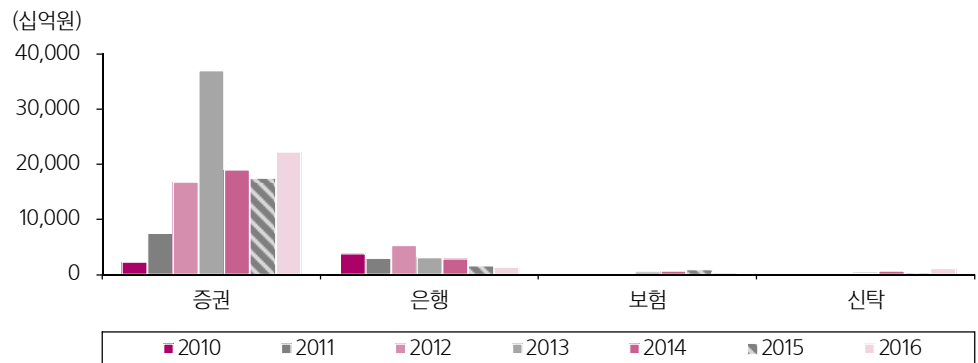
해당상품은 2012년까지 신용등급 미공시 ABCP으로 거래되었지만, 증권신고서 제출의무 강화와 신용등급 공시 의무화 등으로 2013년 이후 발행규모는 다소 감소하였음.

## 증권회사 신용파생상품 거래현황

신용위험파생상품시장에서  
증권사가 압도적인 비중  
차지

국내 신용관련 장외파생상품에 대한 금융기관의 거래규모를 보면, 증권회사가 압도적인 비중을 차지하고 있음을 확인할 수 있음. 증권회사의 신용관련 장외파생상품 거래는 신용위험연계 DLS/DLB 발행과 직결되는 거래가 대부분이며, 유동화증권이나 정기에금을 기초자산으로 한 ABCP 발행과정에서 CDS 등 신용관련 장외파생상품계약을 체결하는 경우도 포함됨. 2013년에 증권회사의 신용파생상품 거래규모가 급증한 배경에는 2013년 신용위험연계 DLS/DLB의 발행과 상황이 늘어난 것과 관련된 것으로 추정됨.

## 금융기관 신용파생상품 거래규모



참고: 명목거래대금 기준  
자료: 금융감독원, 삼성증권

증권사는 CDS 보장매도와  
매수가 균형,  
은행/보험은 보장매입에  
치중

금융감독원에서 발표하는 금융회사 파생상품 거래현황을 보면, 증권회사는 CDS 보장매도와 보장매입이 비교적 균형된 수준을 유지하는 반면 국내은행과 외은지점은 2010년 이후 보장매도는 크게 감소하고 보장매입만 증가하는 패턴을 보임. 금융위기 직후 2009년까지는 국내은행도 CDS 보장매도를 적극적으로 거래하였지만, 관련 거래의 손실과 장외파생상품거래에 대한 국내외적 규제 강화 등으로 2010년 이후 CDS 보장매도를 축소하였음.

신용위험 파생상품  
거래활성화로 위험자본  
공급역할 수행

증권회사의 CDS 잔액규모는 2010년 이후 연평균 +70% 내외의 증가를 기록하였음. 그리고 보장매도 규모가 보장매입보다 평균 1.5배 많은 수준을 유지하고 있음. 증권회사는 신용위험의 손실 위험을 감수하면서 CDS 보장매도를 거래하면서, 소위 '위험자본'에 대한 자본공급과 구조화상품(신용위험연계 DLS/DLB 등) 개발을 주도하고 있음.

## 금융기관별 CDS 잔액 현황

(십억원)	증권		국내은행		외은지점	
	보장매도	보장매입	보장매도	보장매입	보장매도	보장매입
2008년	1,260	642	2,813	776	10	1,361
2009년	1,820	651	2,343	1,399	10	1,298
2010년	2,591	896	1,257	1,387	130	1,306
2011년	5,556	2,662	623	1,194	456	850
2012년	14,748	10,246	674	2,866	478	550
2013년	18,848	13,632	406	4,751	235	486
2014년	19,173	14,247	421	5,063	659	261
2015년	22,672	15,855	110	5,058	586	262
2016년	27,135	21,859	12	5,677	-	441

참고: 매년말 기준임 자료: 금융감독원, "금융회사 파생상품 거래현황"

## DLS/DLB 자산별 발행동향: 환율연계

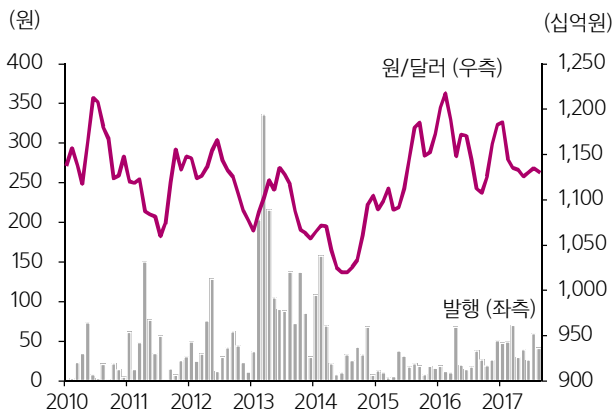
원/달러 추이와 환율연계  
DLS/DLB 발행변동이  
유사하게 나타나

환율연계 DLS/DLB는 2013년/2014년을 기점으로 성장과 침체로 구분할 수 있음. 2008년 금융위기 이후 원/달러의 안정세가 장기간 지속되면서 2010년부터 2013년까지 원/달러는 1,200원에서 1,050원 수준으로 강세를 기록하였음. 2013년 중반부터 미 연준의 양적완화정책의 건축 가능성이 제기되면서 원/달러의 변동성이 확대되었으며, 2014년 이후 원/달러는 약세반전 되었음. 중국 위안화 역시 2014년까지 강세흐름을 유지하였지만, 2015년 변동환율제로 변경한 이후 약세로 반전하였음. 일본 엔/달러는 아베노믹스의 도입과 달러화 강세가 중첩되면서 2013년을 기점으로 큰 폭의 약세를 기록하였음.

2013/2014년 환율연계  
DLS/DLB 발행급증

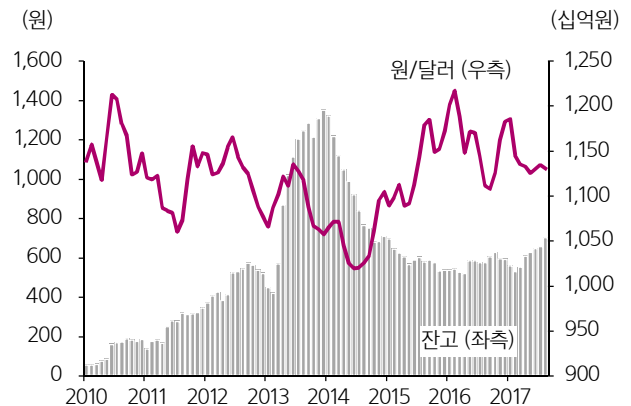
2013년/2014년을 기점으로 달러화의 강세가 시현되었으며, 국내 환율연계 DLS/DLB의 발행은 2013년/2014년까지 증가세를 보인 이후 발행규모가 급감하고 미상환잔고는 정체를 거듭하고 있음. 글로벌 외환시장의 변동성이 최저수준으로 하락하는 기간에 환율연계 DLS/DLB의 발행이 급증하였음. 2016년 이후 환율연계 DLS/DLB의 발행이 소폭 증가하고 있는 것도 예상과 다르게 달러화의 강세가 지연되면서 나타난 외환시장의 변경직전에 완화된 변동성을 기반으로 환율연계 DLS/DLB의 발행수요가 늘어난 것으로 해석됨.

환율연계 DLS 발행규모



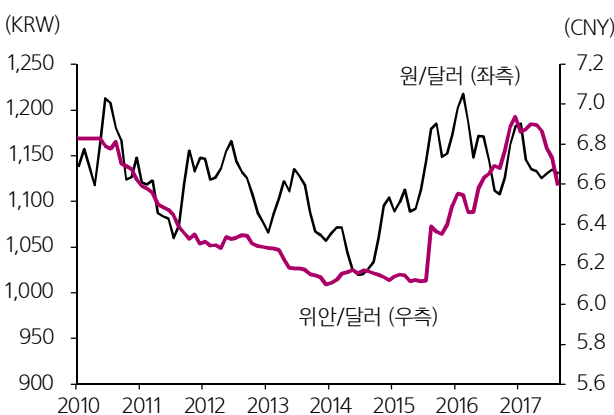
자료: 연합인포맥스, 삼성증권

환율연계 DLS 미상환잔고



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

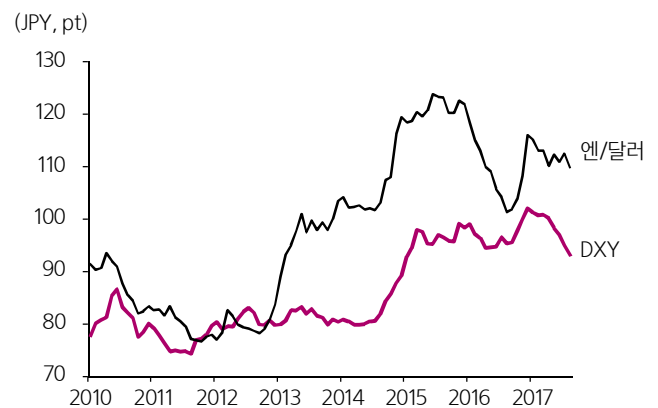
원/달러와 위안/달러 추이



참고: 월평균 환율

자료: Bloomberg, 삼성증권

엔/달러와 달러인덱스(DXY) 추이



참고: 월평균 환율

자료: Bloomberg, 삼성증권

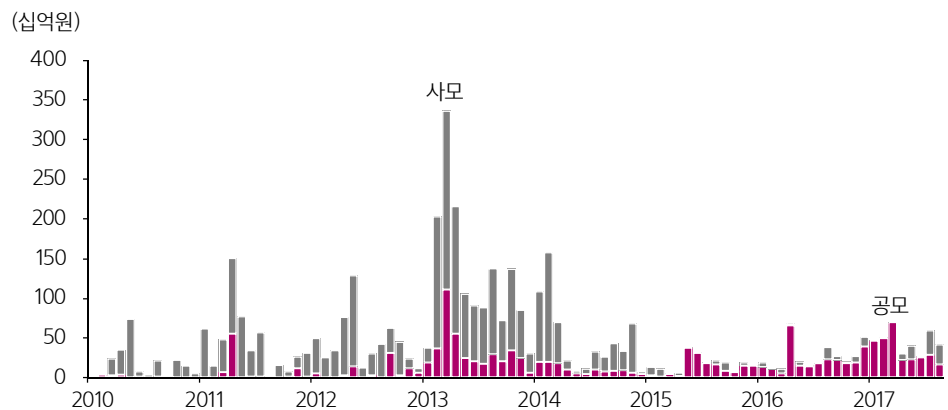
2014년 이전에는 사모위주,  
이후에는 공모비중 증가

환율연계 DLS/DLB의 발행추이가 2013년/2014년을 기점으로 반전된 것과 함께 공모/사모 발행 패턴도 해당 시점을 기점으로 변화가 나타났음. 2013년/2014년까지는 공모에 비해 사모형태로 발행된 환율연계 DLS/DLB가 다수를 차지하였음. 기관투자자 전용 또는 일부 고액자산가를 대상으로 사모 DLS/DLB가 발행되었음. 2008년 금융위기 이후 외환투자에 대한 두려움이 팽배하였지만, 일부 전문투자자 중심으로 미국 달러화 약세흐름을 이용한 투자수단으로 환율연계 DLS/DLB 투자가 증가한 것임.

2016년 이후 공모비중 급증,  
개인투자자 관심고조

2016년 이후에는 사모 발행은 미진한 반면 공모 발행이 환율연계 DLS/DLB의 대부분을 차지하고 있음. 기관투자자는 물론 일반투자자까지 해외자산에 대한 투자수요가 점증하면서 외환투자의 일환으로 환율연계 DLS/DLB 투자가 점증한 것으로 판단됨. 특히 미국 연준의 금융긴축 정책이 시행되면서 달러화 강세를 추종하는 외환투자 상품으로 환율연계 DLS/DLB가 일반투자자에게 까지 주목받은 결과임.

#### 환율연계 DLS 공모/사모발행 추이



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

#### 환율연계 DLS 기초자산

원/달러, 환율연계상품의  
핵심 기초자산

환율연계 DLS/DLB의 기초자산에는 압도적으로 원/달러 환율이 가장 많이 채택되었음. 자국통화이기 때문에 현물과 파생상품에 대한 거래가 용이하고, 투자자 이해 측면에서도 유리하기 때문에 원/달러 환율이 가장 많이 기초자산으로 활용되었음. 엔/달러 역시 투자자 이해 측면에서 상대적으로 용이하기 때문에 꾸준히 기초자산으로 활용되었음.

역내외 위안/달러화도 주요  
기초자산으로 활용

위안/달러는 역내 또는 역외 환율에 대해 2014년까지 채택되었지만, 2015년 이후 위안화의 변동 환율제 도입과 변동성 확대 등으로 환율연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용되는 경우가 크게 감소하였음. 역내위안화/달러의 경우 2010년 이후 중국경제의 고속성장과 더불어 강세를 지속하면서 2013년까지 엔/달러보다 많이 환율연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용되었음. 2013년 이후 역외위안화의 거래가 활발해지고 관련 파생상품의 유동성이 풍부해지면서 2013년과 2014년에 기초자산 채택이 급증하였음.

다양한 국가의 통화를  
기초자산으로 활용

유로/달러 역시 2011년 남유럽 재정위기 전후로 환율연계 DLS/DLB의 기초자산 채택이 미미하였지만, 2014년과 2015년 유럽경제의 안정을 계기로 기초자산으로 주목받았음. 한편 러시아 루블화, 브라질 헤알화, 인도네시아 루피아화, 터키 리라화 등 신흥국 통화를 산발적으로 환율연계 DLS/DLB 기초자산으로 채택하였음.

복수 통화 또는 환율+주가,  
환율+상품 조합으로 발행

복수의 통화를 기초자산으로 활용하기도 함. 원/달러와 엔/달러를 조합하거나, 원/달러와 역외위안화/달러, 그리고 역외위안화/달러와 엔/달러로 조합된 환율연계 DLS/DLB 발행이 이루어졌음. 또한 환율과 주가지수, 환율과 단기금리 등 상이한 기초자산을 결합한 혼합형 상품도 발행되었음. 원/달러 환율과 KOSPI200, 엔/달러 환율과 S&P500, 원/달러와 국제유가, 중국금융기관의 신용위험과 위안/달러 등 환율과 상관관계가 존재하는 여타 자산을 결합한 경우임.

#### 환율연계 DLS/DLB의 기초자산 연도별 활용빈도

(개)	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	17년 8월
USD/KRW	34	38	44	47	112	145	204	152
USD/JPY	4	6	2	16	3	1	0	1
USD/CNY	11	39	38	28	4	0	0	0
USD/CNH	0	0	0	344	151	0	0	0
JPY/KRW	9	3	0	0	1	0	0	0
USD/HKD	0	1	0	0	0	0	0	0
USD/BRL	0	0	0	1	0	0	0	0
USD/TRY	0	0	0	4	0	0	0	0
EUR/USD	0	0	0	0	3	12	0	0
USD/IDR	0	0	0	0	3	0	0	0
RDI *	1	0	2	4	0	0	0	0
확인불가	0	1	4	110	17	2	3	3

참고: 공모발행 대상

\* RDI: Russian Depository Index USD

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

원/달러 상품은 공모비중이  
높아

원/달러 환율의 경우 사모보다 공모발행이 1.2배 많음. 일반투자자의 이해도가 높고, 여타 금융자산과의 연계투자도 용이하기 때문임. 반면 역내외 위안/달러화와 엔/달러화 연계 DLS/DLB는 압도적으로 사모발행이 많음. 일회성으로 발행되었던 브라질 헤알화와 인도네시아 루피아화 연계 DLS/DLB는 사모보다 공모 발행이 압도적임.

달러지수 또는  
통화바스켓을 활용한  
환율연계상품

달러화지수와 통화바스켓을 기초자산으로 한 환율연계 DLS/DLB도 소수이지만 발행기록이 있음. 단일 통화에 비해 분산효과가 내재된 지수 또는 바스켓이기 때문에, 개별 국가의 이슈로 인해 환율연계 DLS/DLB의 투자성도가 영향을 받는 경우가 최소화될 수 있음.

#### 환율연계 DLS/DLB 기초자산 발행규모(2010년~2017년)

통화	발행종목수 (개)		발행금액 (백만원)	
	공모	사모	공모	사모
USD/KRW	590	194	820,946	662,887
USD/CNH	228	348	391,192	951,482
USD/CNY	48	138	82,586	420,469
USD/JPY	10	11	15,919	89,792
EUR/USD	8	2	880	40,000
JPY/KRW	0	11	-	23,000
US Dollar Index	0	2	-	20,000
통화 스왑	0	1	-	11,830
통화 바스켓	0	1	-	10,000
USD/BRL	2	1	2,954	954
TRY/USD	0	4	-	1,000
USD/IDR	3	0	738	-

참고: 2017년 8월말 현재

자료: KSDA, 삼성증권

## 환율연계 DLS/DLB 수익구조

Knock-out 또는 Digital  
수익구조 다수  
KIKO 수익구조는 배제

환율연계 DLS/DLB의 수익구조는 해당 환율의 강세/약세 등의 방향성에 대한 Knock-out형 또는 Digital형 수익구조가 많지만, ELS의 주요 수익구조인 Step-down형은 물론 Range accrual형이나 Ratchet형 등 다양한 수익구조가 발행되었음. 반면 KIKO사태 당시 활용되었던 수익구조(Knock-in & Knock-out Forward, Snowball 등)는 활용도가 미미함.

## 환율연계 DLS/DLB의 수익구조 유형

형태	수익구조
Delta 1 + 'a'	기준환율 대비 만기수익률에 일정한 가산금리를 지급하는 구조 사례: 액면가액 * Max[{100% + 4.0% + 만기수익률}, 0]
Vanilla 옵션	만기환율이 행사가격 보다 낮을(높을) 경우 수익률에 비례하여 이자를 지급하고 행사가격보다 높을(낮을) 경우 원금보장(또는 원금부분보장)함 행사가격을 추가하여 행사가격 구간별로 지급하는 수익률을 차등화할 수 있음 사례: 1) 액면가액 * {100% + 참여율(100%) * (제1행사가격 - 환율)} 2) 액면가액 * {100% + 참여율(120%) * (제2행사가격 - 환율)} 3) 액면가액 * 보장수익률(95%)
Knock-out & rebate	평가가격이 barrier에 도달할 경우 옵션효력이 소멸되고, 만기시점에 고정이자를 지급하는 구조 사례: 1) 잔존기간 중 1회라도 barrier에 도달한 경우, 만기이자 3.5% 지급 2) 잔존기간 중 barrier에 도달하지 못한 경우, [1.8% + max(기간수익률*0.5, 0)]
Digital with Knock-in	평가가격이 행사가격 이상(이하)로 상승(하락)할 경우 고정이자 지급 잔존만기 중 barrier 이탈할 경우 원금손실 사례: 1) 만기환율이 기준환율보다 크거나 같을 경우(절하시), 고정이자 4.0% 지급 2) 잔존만기 중 1회라도 barrier 이탈하지 않으면 원금지급 3) 잔존만기 중 1회라도 barrier 이탈할 경우 원금손실
Digital	평가가격이 행사가격 이상(이하)로 상승(하락)할 경우 고정이자 또는 원금만 지급하는 구조 사례: 1) 만기환율이 기준환율보다 97% 작거나 같은 경우(절상시), 고정이자 9.50% 지급 2) 만기환율이 기준환율보다 97% 큰 경우, 원금 지급
Range Accrual	잔존만기 동안 사전에 설정한 구간 내에서 해당 환율이 존속한 날수에 비례하여 고정이자를 지급하는 경우 사례: USD/KRW환율이 구간범위에 유지한 (날수/365)*2.0%, range 900원~1500원
Ratchet	매월 기준가격과 평가가격을 비교하여 절상(절하)하였을 경우만 누적하여 만기에 누적이자를 지급하는 경우 사례: 액면금액 * [1 + max{6.5%-2*(절하율 월별합계), 0}]
양방향 Knock-out형	만기가격이 기준가격 대비 상승barrier 또는 하락barrier에 도달하지 않으면 수익률*참여율 이자 지급 상승barrier 또는 하락barrier 돌파할 경우 고정이자 지급 사례: 1) 상승barrier 이탈하면 2.0%, 이탈하지 않으면 수익률*24%+2.0% 2) 하락barrier 이탈하면 2.0%, 이탈하지 않으면 수익률*24%+2.0%
Step-down with Knock-in	기준가격 대비 중간평가가격이 일정수준 이하로 하락하지 않을 경우 자동 조기상환 및 이자지급하며, 만기까지 조기상환되지 않을 경우 만기상환이자 지급 잔존기간 중 한번이라도 barrier 이하로 하락할 경우 원금손실 가능 사례: 1년만기 3개월마다 조기상환, (90%-90%-85%-80%-barrier 55%), 연 7.2% 이자

자료: 삼성증권

## 증권회사 통화관련 파생상품 거래

환헤지 수단으로 선물/선도  
또는 스왑거래 활용

증권회사에서 Delta 1 성향의 통화선도와 통화선물, 통화스왑거래는 해외 펀드와 해외자산을 기초자산으로 한 구조화상품 등의 환헤지 수단으로 활용하는 경우가 대부분임. 예를 들어 해외 주식/채권/단기유동성 등을 투자하는 해외펀드의 투자설명서에는 '통화관련 파생상품 위험' 고지사항이 포함되어 있음. "본 투자신탁은 환율변동위험을 관리하기 위하여 통화선도거래 또는 통화스왑 등의 계약을 체결할 수 있음"을 표시하고 거래상대방 위험과 환율변동에 따른 손실발생 위험을 고지하고 있음. 해외주식형 공모펀드의 경우 NAV의 변동성이 높기 때문에 헤지비용 조정이 단기간에 자주 발생하며, 이를 위해 단기 외환스왑 또는 장내선물을 활용하는 경우가 많은 편임.

금융투자회사의 사업보고서에서도 '재무제표 주석' 항목 내에 파생상품에 대한 설명 중 통화선도는 환율변동위험에 대해 공정가치위험회피 또는 순투자위험회피 수단으로 '통화선도계약'을 제시하고 있음. 물론 재무제표에서 통화선도와 통화스왑 등은 위험회피목적뿐 만 아니라 매매목적으로도 활용하고 있으며, 통화옵션은 위험회피목적 위주로 활용되고 있음.

해외물 투자로 통화스왑  
거래 증가

2013년 이후 브라질 등 신흥국 채권에 대한 국내 일반투자자들의 투자와 2014년 이후 중국 위안화예금 연계 자산유동화 시장 팽창 등으로 통화선도 및 통화스왑 시장에서 증권회사의 거래규모가 점증하고 있음. KP(Korean Paper)물 등 중장기 외화증권 투자시에는 해당 증권의 현금흐름 특성을 반영하여 증권의 만기가 일치하도록 통화스왑 등을 통해 헤지하는 것이 일반적임<sup>4</sup>.

통화옵션, DLS/DLB  
발행증가와 연계된 거래  
다수

통화옵션 거래규모는 2008년 금융위기 직후 발생한 KIKO 사태로 인해 위축된 상태이지만, 증권회사의 통화옵션 거래가 2013년 이후 완만하게나마 증가하고 있음. 특히 2013년에 증권회사의 통화옵션 거래가 급증한 배경에는 당시 Digital options이나 Knock-out options 유형으로 환율연계 DLS 발행이 급증하면서 헤지운용을 위해 통화옵션을 활용하였기 때문으로 추정됨.

## 증권회사 통화관련 파생상품 거래 및 잔액

(십억원)	선도	선물 (장내)	스왑	옵션 (장외)
<b>거래규모</b>				
2010	56,977	496,318	6,356	1,098
2011	129,369	425,290	7,653	569
2012	165,365	439,904	17,230	714
2013	251,750	377,328	33,784	5,243
2014	309,886	277,886	19,405	707
2015	297,162	314,481	47,617	1,167
2016	368,492	380,983	94,612	2,509
<b>잔액규모</b>				
2010	8,120	438	14,059	649
2011	12,980	990	17,684	458
2012	17,535	1,702	25,201	416
2013	33,683	2,310	45,894	1,474
2014	52,139	2,456	57,456	440
2015	54,531	2,767	56,198	419
2016	53,141	3,693	73,360	944

참고: 매년말 기준

자료: 금융감독원, "금융회사 파생상품 거래현황", 삼성증권

4 차재경, "통화파생시장 현황 및 전망", [2014 장외파생상품 시장동향 Report], 금융투자협회, 2015, 108pg 참조



## DLS/DLB 자산별 발행동향: Commodity연계

일반투자자 대상  
공모발행이  
Commodity연계 상품 주력

Commodity연계 DLS/DLB는 DLS/DLB가 발행되기 시작한 초창기부터 매우 활발하게 상품이 개발되었음. 2005년 ~ 2009년까지 Commodity연계 DLS는 모두 3,960억원 발행되었음. 지수형(주로 Commodity Index)까지 포함하면 7,800억원 규모임. 금리연계와 신용위험연계 DLS가 각각 1.4조원과 2.0조원 발행된 것에 비해 적은 편이지만, 주로 공모로 발행되고 일반투자자 중심으로 판매되었다는 점에서 Commodity연계 DLS/DLB 역시 초기 시장에서 빠른 정착을 하였음.

## 2005년 ~ 2009년 자산별 DLS/DLB 발행규모

(백만원)	Commodity	지수형	금리	신용위험
2005년	-	2,059	270	-
2006년	75,333	42,831	290,548	-
2007년	115,127	107,993	253,070	100,000
2008년	84,064	62,757	285,988	367,856
2009년	121,552	171,958	653,972	1,535,538
합계	396,076	387,598	1,483,848	2,003,394

참고: 자산분류기준은 KSDA, 지수형은 Commodity Index으로 간주  
자료: KSDA, 삼성증권

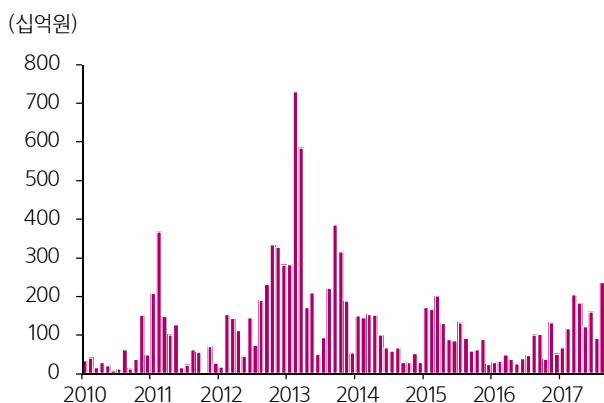
## 2014년까지 발행급증

Commodity연계 DLS/DLB는 2013년/2014년을 기점으로 발행추이가 반전됨. 환율연계 DLS/DLB 시장과 동일한 패턴을 보인 것이며, 결과적으로 미국 달러화 추세반전과 연결된 흐름으로 이해됨. 발행규모 측면에서 2012년 4분기부터 2013년 1분기까지 전체 DLS/DLB 발행의 25% 수준을 Commodity연계 상품이 차지할 정도로 집중적인 발행이 이루어졌음. 그러나 2014년 4분기에는 DLS/DLB 전체 발행량의 5% 미만으로 급감하였음.

## 미상환잔고의 높은 변동성

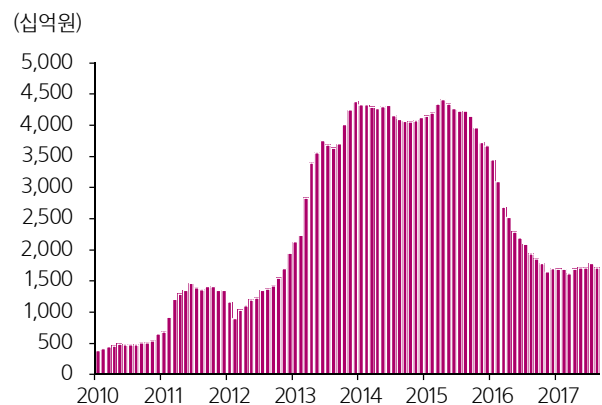
발행규모의 변동은 미상환잔고 측면에서도 유사하게 나타남. 2010년 1월 3,700억원에 불과하였던 Commodity연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 2013년 연말 4.3조원까지 급증하였음. 2014년 이후 국제유가의 급락과 금가격의 하락반전 등으로 미상환잔고는 2015년 상반기까지 4조원대를 유지하였음. 조기상환 조건을 달성하지 못한 물량이 지속된 결과임. 2015년 하반기부터 만기도래한 Commodity연계 DLS/DLB가 상환되었지만, 국제유가와 금/은 가격의 하락으로 상당수 상품이 손실상환 처리되었음.

## Commodity연계 DLS/DLB 발행규모



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## Commodity연계 DLS/DLB 미상환잔고

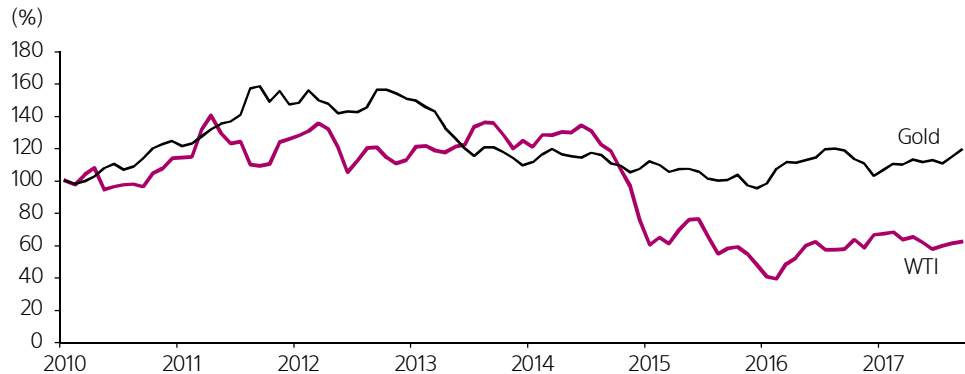


자료: 연합인포맥스, 삼성증권

유가와 금값의 변동이  
Commodity연계 DLS/DLB  
발행에 직접적인 영향을  
미쳐

Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산 중에서 국제유가(WTI 또는 Brent)와 금/은이 가장 많이 활용되는 상품임. 따라서 국제유가와 금값의 등락에 따라 Commodity DLS/DLB의 발행규모와 미상환잔고 추이가 결정되는 패턴을 보였음. 국제유가가 2014년 폭락세로 반전하고 금값은 2012년 고점을 기점으로 하락세로 진입하였음. 기초자산 가격의 하락세로 인해 관련 DLS/DLB의 발행규모도 2013년/2014년을 기점으로 위축되었음.

#### 국제유가와 금가격 추이 (2010.1=100 기준)



참고: WTI 1개월물선물가격, 런던 금 오후고시가격, 월평균가격  
자료: Bloomberg, 삼성증권

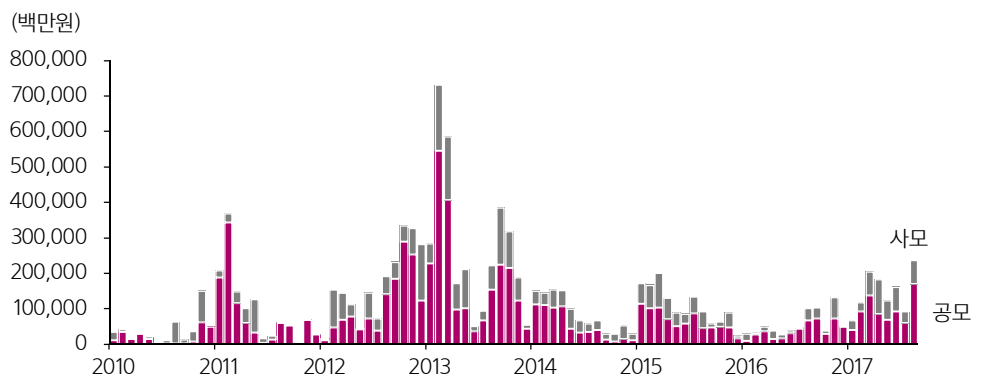
고수익을 기대하는  
일반투자자 대상으로  
공모발행 비중 높은 편

Commodity연계 DLS/DLB는 여타 자산에 비해 DLS/DLB시장에서 공모 발행이 가장 많은 자산유형임. 2010년 이후 현재까지 Commodity DLS/DLB 발행물량 중 평균 65%가 공모발행 물량임. 상대적으로 일반투자자들이 해당 자산에 대해 이해가 용이하며, 해당 자산의 높은 변동성으로 인해 High risk, High Return을 기대하는 일반투자자들의 성향에 부합하기 때문으로 해석됨.

단기/원금비보장 선호

일반투자자 중에는 기존 ELS/ELB 투자경험이 있는 투자자들이 상당수 존재하기 때문에, Commodity DLS/DLB의 만기는 비교적 단기이거나 조기상환조건이 첨가된 경우가 대부분임. 조기상환조건이 포함된 상품의 경우 조기상환이 이루어질 경우 상환금액으로 재투자되는 선순환을 보이지만, 조기상환이 지연될 경우에는 만기에 손실 상환될 위험에 노출되고 재투자자의 선순환 흐름이 중단될 수 있음. 2014년 이후 Commodity DLS/DLB의 발행이 크게 위축된 점도 재투자자의 선순환이 중단되었기 때문임.

#### Commodity DLS/DLB의 공모/사모 발행추이



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

## Commodity DLS/DLB의 기초자산

금/은, 가격추이에 따라 발행규모 증감	연합인포맥스에 따르면, Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산에 가장 많이 채택되는 것은 금/은(주로 런던 오후 고시가격)과 국제유가(WTI 또는 Brent 1개월 선물가격)임. 금/은의 경우 2013년에는 1,000번 이상 기초자산으로 채택되었음. 금/은은 2012년부터 2014년까지 여타 자산보다 많이 기초자산으로 채택되었지만, 2015년 이후 기초자산 채택건수는 감소하였음. 금값의 장기 하락세로 인해 투자자들의 관심이 낮아진데다 변동성까지 침체되면서 DLS/DLB 이자 측면에서 경쟁력이 떨어졌음.
에너지시장 국면에 따른 발행규모 변동	WTI와 Brent는 2015년 이후 금/은 보다 Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산으로 많이 채택되었음. 2017년(8월현재)에는 금/은의 채택건수보다 WTI/Brent의 기초자산 채택건수가 3.6배나 많음. 천연가스는 2012년부터 2014년까지 3배 이상 상승하였지만, 2014년 이후 장기 하락세를 보였음. 2016년 이후 반등을 시도하고 있음. Commodity연계 DLS/DLB에 활용되는 천연가스의 기초자산 채택은 천연가스 상승국면에 집중적으로 이루어짐.
Commodity Index 활용 상품은 많지 않은 편	S&P GSCI와 같은 Commodity Index는 2010년~2012년까지 일부 활용되고, 이후에는 기초자산 활용빈도가 급격히 줄어들었음. 2010년에는 여타 개별 원자재에 비해 가장 많은 채택률을 기록하였음. 발행사의 헤지 능력과 개별 상품선물에 대한 접근도가 낮았던 관계로 해외 IB와의 B2B거래 측면에서 용이하였던 Commodity Index를 기초자산으로 다수 활용한 것임. 다만 Commodity Index의 원자재 편입비중에 따라 투자자들의 기대와 다른 성과가 발생하는 이슈 등으로 Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용하는 경우가 점차 줄어들었음.
비철금속연계 DLS/DLB는 글로벌 경기모멘텀과 연계	구리를 기초자산으로 활용한 경우는 2011년과 2017년임. 2011년에는 중국의 경기호황을 근거로 구리가격의 강세가 진행되는 시기였으며, 2017년에는 글로벌 경기회복을 계기로 구리가격이 상승세를 보였기 때문임. 은(Silver) 역시 2017년에는 금(Gold)보다 많은 채택 비율을 보였으며, 산업경기 활황에 따라 은에 대한 수요가 증가한 경제적 상황이 반영되었음. 백금과 팔라듐(Palladium) 역시 Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용되었지만, 빈도는 저조한 편임.
농산물 상품은 2010년 초반에 활발하게 발행	옥수수나 원당과 같은 농산물(선물가격)은 2010년과 2011년에만 활용된 이후 Commodity연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용된 경우가 극히 드문 편임. 옥수수(Corn)는 2011년 고점을 기록한 이후 2013년 일시적인 반등 이후에는 장기 하락세를 기록하였으며, 원당(Sugar) 역시 2011년 이후 장기 하락세에서 벗어나지 못하고 있음.

## Commodity연계 DLS/DLB 기초자산 활용빈도

(개)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
상품지수	25	8	8	2	-	1	1	-
Gold	25	83	435	1,293	405	349	175	93
Silver	2	15	404	1,149	331	284	155	198
Copper	5	13	4	1	1	-	-	11
기타 비철금속	3	1	-	8	1	-	-	-
WTI	24	22	43	373	517	814	609	574
Brent	-	2	119	745	49	248	339	494
천연가스	6	1	7	1	3	-	2	3
Corn	2	62	3	2	-	-	-	-
Sugar	26	68	-	-	-	-	-	-
Coffee	2	7	-	-	1	-	-	-
기타 농산물	-	23	4	1	-	11	-	-

참고: 분류는 연합인포맥스 기준, 공모 대상, 2017년 8월말 기준

자료: 연합인포맥스, 삼성증권

Commodity &  
기타자산의 복합 구조

개별 원자재 단독으로 기초자산에 활용된 경우도 많지만, Gold-Silver, Gold-WTI 등 복수의 자산을 기초자산으로 채택하고 심지어 Gold-WTI-S&P500처럼 복수의 원자재와 주가지수까지 결합된 경우나 WTI와 원/달러가 결합된 상품도 발행되었음. 원자재 상품간에도 낮은 상관관계를 보이는데다 전통적인 자산과 Commodity 역시 상관관계수가 낮기 때문에, 분산투자효과를 누릴 수 있다는 장점이 해당 상품의 개발배경임.

## WTI, Brent 연계 상품

한국예탁결제원의 자료에 따르면, WTI와 Brent 연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 다소 편차를 보임. WTI의 경우 2015년까지 추세적인 증가세를 기록하다가 2016년 이후 정체를 기록하였음. 국제 유가의 급등락에도 불구하고 비교적 꾸준하게 신규자금의 유입된 것으로 평가할 수 있음. Brent의 경우 2013년 이후 추세적인 감소세를 보였으며, 2016년 이후 미상환잔고의 급감과 신규자금의 유입이 순차적으로 발생하였음. 2017년 이후 WTI와 Brent 연계 DLS/DLB으로 공히 신규자금의 유입되고 있음을 확인할 수 있음.

WTI와 Brent 가격탄력성에  
따라 투자자 관심 달라져

앞서 기초자산 활용빈도를 보면, Brent의 경우 채택건수의 변동성이 매우 높은 편임. 2013년 700개가 넘는 DLS/DLB가 발행된 반면 직후 2014년에는 49개에 불과한 발행실적을 기록하였음. WTI의 경우 Brent보다 상대적으로 DLS/DLB에 채택되는 빈도가 안정적임. 다만 2016년말 대비 2017년 8월현재 WTI는 -12% 하락한 반면 Brent는 -7.8% 하락에 그쳐, WTI에 비해 Brent에 대한 투자자들의 관심이 상대적으로 증가할 수 있음. 2017년 후반에는 Brent 중심으로 신규자금의 유입되어 Brent 연계 DLS/DLB의 미상환잔고가 WTI를 능가할 가능성도 있음.

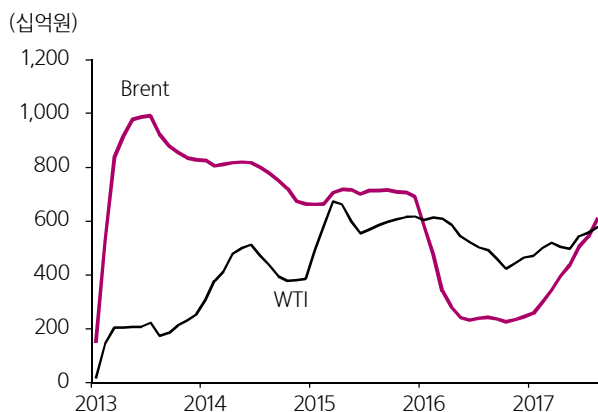
Gold, Silver 연계상품의  
미상환잔고

금과 은의 미상환잔고는 대체로 유사함. 2014년까지 급증하였던 미상환잔고는 2015년까지 완만한 감소세를 보였으며, 2016년에 금값의 반등과 더불어 미상환잔고가 빠르게 감소하였음. 금값의 약세로 인해 그동안 조기상환을 이루지 못하였던 DLS/DLB가 금값의 반등과 함께 상황이 이루어진 것임.

산업용 수요 기대감으로  
은 연계상품으로의  
신규자금 유입

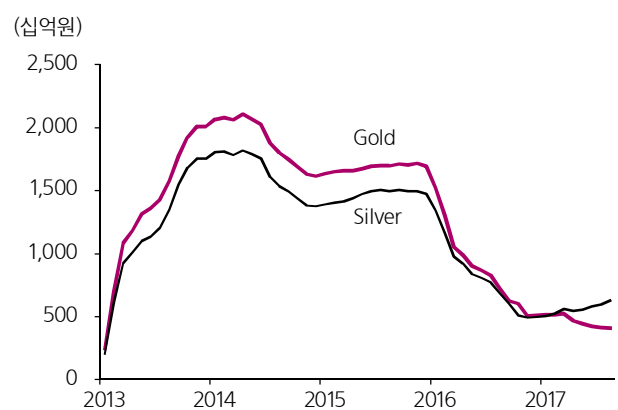
2017년 이후 금과 은 연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 소폭이나마 편차가 확대됨. 금 연계 DLS/DLB의 미상환잔고는 감소세를 보이지만 은 연계 DLS/DLB는 증가세로 전환하였음. 2017년 연초 대비 금값(NYMEX)은 15.5%(8월말 기준) 상승한 반면 은값(NYMEX)은 9.8%에 그쳤음. 급등한 금값으로 기존 상품의 상환에 비해 금 연계 DLS/DLB으로 신규자금의 유입이 상대적으로 더딘 상황임. 반면 경기회복에 대한 기대감으로 산업용 은에 대한 수요가 꾸준하게 증가할 것을 기대한 신규자금의 유입이 은 연계 DLS/DLB 미상환잔고 증가의 배경으로 해석됨.

WTI/Brent 연계 DLS/DLB의 미상환잔고 추이



참고: data가 2013년부터 시작함  
자료: KSDA, 삼성증권

금/은 연계 DLS/DLB의 미상환잔고 추이



참고: data가 2013년부터 시작함  
자료: KSDA, 삼성증권

## Commodity연계 DLS/DLB 수익구조

조기상환구조의 Step-down  
수익구조 다수

ELS와 유사하게 Step-down with Knock-in 수익구조가 전체 발행물량의 70% 이상을 차지함. ELS의 경우 3년만기 6개월 조기상환조건이 대다수를 차지한 반면 Commodity연계 DLS/DLB에서는 1년만기 3개월 조기상환조건이 비중이 높은 편임. 원자재 시장의 높은 변동성을 감안하여 단기투자를 유도하는 수익구조임. 또한 월지급식과 Step-up 수익구조도 발행되었음. 또한 일반적으로 역의 상관성을 갖는 두 자산, 예를 들어 WTI와 원/달러를 결합한 Step-widening 수익구조도 발행되었음.

## Commodity연계 DLS/DLB의 수익구조 유형

형태	수익구조
Step-down with Knock-in (Lizard 조건가능)	<p>기준가격 대비 중간평가가격이 일정수준 이하로 하락하지 않을 경우 자동 조기상환 및 이자지급하며, 만기까지 조기상환되지 않을 경우 만기상환이자 지급</p> <p>잔존기간 중 한번이라도 barrier 이하로 하락할 경우 원금손실 가능</p> <p>사례: 3년만기 6개월 조기상환, (95%-90%-85%-80%-75%-70%, barrier 55%), 연 7.8% 이자</p>
Step-up with Knock-in	<p>기준가격 대비 중간평가가격이 일정수준 이상으로 상승하지 않으면 자동 조기상환 및 이자지급하며, 만기까지 조기상환되지 않을 경우 만기상환이자 지급</p> <p>잔존기간 중 한번이라도 barrier 이상으로 상승할 경우 원금손실 가능</p> <p>사례: 1년만기 2개월부터 1개월단위 조기상환, (110-110-115-115-120, barrier 120%), 연 12.37% 이자 지급</p>
Knock-out & rebate	<p>평가가격이 barrier에 도달할 경우 옵션효력이 소멸되고, 만기시점에 고정이자를 지급하는 구조</p> <p>사례: 1) 행사가격 97%, 잔존기간 중 barrier(120%)에 도달한 경우 원금 지급, 2) 만기가격이 행사가격 하회시 원금지급 3) 잔존기간 중 barrier에 도달하지 않은 경우, 참여율 100%</p>
양방향 Knock-out형	<p>만기가격이 기준가격 대비 상승barrier 또는 하락barrier에 도달하지 않으면 수익률*참여율 이자 지급</p> <p>상승barrier 또는 하락barrier 돌파할 경우 고정이자 지급</p> <p>사례: 1) 상승barrier 이탈하면 원금, 이탈하지 않으면 수익률*30% 2) 하락barrier 이탈하면 원금, 이탈하지 않으면 수익률*30%</p>
월지급식	<p>매월 평가일에 기초자산의 평가가격이 행사가격보다 높을 경우, 월수익률 지급</p> <p>조기상환 가능 &amp; Knock-in 조건 부가가능(Knock-in조건 없으면 원금보장형)</p> <p>사례: 1) 매월 행사가격(55%)이상이면 월수익률 0.51% 지급 2) 조기상환 평가일에 기준가격 대비 90% 이상이면 조기상환 3) barrier(-50%)에 도달할 경우, 원금손실, barrier 도달하지 않고 만기시 액면보장</p>
Step-widening	<p>상관관계 상이한 두 기초자산을 대상으로 상승방향(서로 반대방향)의 Step-up과 Step-down 을 동시에 충족하는 경우 고정이자 지급, barrier 이탈시 원금손실 가능</p> <p>사례: 1) 원/달러 Step-down &amp; WTI Step-up 구조 2) 원달러(95-90-85-80-55) &amp; WTI(105-110-115-130) 중간평가 행사가격, 연율 8.2%지급 3) barrier 원달러 80% &amp; WTI 120%</p>
Digital	<p>평가가격이 행사가격 이상(이하)로 상승(하락)할 경우 고정이자 또는 원금만 지급하는 구조</p> <p>사례: 1) 만기환율이 기준환율보다 97% 작거나 같은 경우(절상시), 고정이자 9.50% 지급 2) 만기환율이 기준환율보다 97% 큰 경우, 원금 지급</p>

자료: 삼성증권

## 증권회사의 Commodity관련 파생상품 거래현황

장내파생상품 위주의  
증권회사 Commodity  
파생상품 거래

증권회사의 Commodity관련 파생상품 거래는 여타 자산과 다르게 장내파생상품 거래가 장외파생상품 거래규모를 압도하는 양상임. 2010년에는 장내파생상품 거래규모가 장외파생상품의 30배에 달할 정도였음. 시간이 경과할수록 장내파생상품 거래규모가 위축된 반면 장외파생상품 거래는 증가세를 기록함. 2016년말 기준으로 장내와 장외 거래규모는 동일한 수준임.

장내파생상품의 우위배경

Commodity시장은 일반적으로 Spot(현물)가격보다는 관련 장내파생상품(주로 선물)가격을 거래기준으로 활용하고 있음. 때문에 관련 장내파생상품의 유동성이 단기물 중심으로 매우 풍부하고 관련 투자상품(ETF, 펀드)도 다양하게 상장되어 있음. 실수요 목적의 시장참여자들이 많은 비중을 차지하기 때문에, 중장기 거래월물의 유동성도 일정부분 확보될 수 있음. Commodity관련 장외파생상품은 상대적으로 투자은행의 시장참여가 제한적이며, 기초자산 가격 자체가 장내선물 가격이기 때문에 시장참여자의 활용도가 한정적임.

해외거래소 상장상품  
거래 증가

Commodity관련 장내파생상품은 대부분 해외거래소 상장된 상품임. 2016년에는 장내파생상품 거래규모의 99%가 해외거래소 상장상품임. 국내 거래소에 상장된 Commodity 파생상품의 유동성이 극히 부진한데다, Commodity연계 DLS/DLB 등의 해징을 위해서는 해당 기초자산의 선물이 상장된 거래소 상품을 거래해야 하기 때문임.

스왑거래 점증

장내선물상품 거래가 2013년 이후 정체를 보이는 반면 스왑거래는 증가세를 보이는 것은 주목할 부분임. 원자재시장의 정체가 지속되면서 roll-over cost 축소와 보유편익 확보 차원에서 중장기 물에 대한 거래가 증가하는 것으로 추정됨.

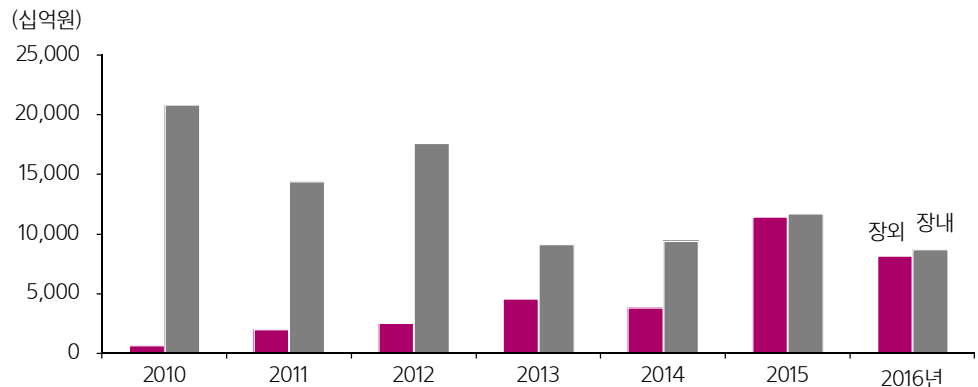
## 증권회사의 Commodity관련 파생상품 거래현황

(십억원)	장외파생상품			장내파생상품			
	선도	스왑	장외옵션	선물	장내옵션	해외선물	해외옵션
2010년	3	367	302	20,789	-	16,361	-
2011년	140	1,456	410	14,319	64	12,493	6
2012년	650	1,703	162	17,591	-	16,991	-
2013년	786	3,510	233	9,102	-	8,978	-
2014년	366	3,396	74	9,376	12	9,241	11
2015년	677	9,549	1,205	11,616	66	11,537	64
2016년	842	6,965	337	8,643	27	8,642	27

참고: 파생상품 중 '귀금속 및 상품등' 거래항목, 해외선물과 해외옵션은 각각 선물과 옵션 항목에 포함된 수치임

자료: 금융감독원, 삼성증권

## 증권회사 Commodity 파생상품 거래규모 추이



자료: 금융감독원, 삼성증권



## DLS 자산별 발행동향: 펀드연계

ETF 포함한 파생결합증권은  
DLS/DLB으로 분류

펀드연계 DLS/DLB의 주력상품은 ETF(Exchange Traded Fund, 상장지수펀드)를 기초자산의 일부로 편입하는 방식임. ETF가 실제 거래는 일반 주식처럼 거래되지만 법률적 형태는 집합투자증권(펀드)이기 때문에, 주가연계증권으로 구분되지 않고 DLS/DLB으로 분류됨. 펀드연계 DLS/DLB의 3/4는 ETF가 기초자산의 전부 또는 일부로 포함된 상품임. 그럼에도 불구하고 투자자들은 ETF가 포함된 펀드연계 DLS/DLB에 대해서는 ELS와 동일한 관점으로 인식하며, 상품 수익구조 측면에서도 ELS와 유사한 형태(Step-down with Knock-in 등)가 다수를 차지함.

2013년에는 미국 부동산과  
미국국채 인버스 ETF 연계  
상품 집중발행

펀드연계 DLS/DLB는 2013년 이후 본격적으로 발행되었음. 2013년에는 미국 REITs ETF와 미국 채권 Inverse ETF를 개별 기초자산으로 하는 펀드연계 DLS/DLB가 집중적으로 발행되었음. 금융위기 이후 미국 연준의 공격적인 양적완화 정책으로 미국의 경기회복이 점차 가시화되면서 주택시장을 중심으로 부동산시장이 강세를 연출하기 시작하였음. 이 같은 미국 부동산시장의 회복을 추적하기 위해 미국 REITs ETF에 투자하는 펀드연계 DLS/DLB가 발행되었음. 또한 수 차례의 양적완화로 미국 국채 수익률이 역사적 저점을 연일 경신하자 미국 국채 Inverse ETF를 펀드연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용하였음.

중국본토주식 ETF 연계  
상품 급증

2014년 이후 지금까지 중국 주식시장의 폭등과 함께 중국 주식시장에 대한 간접투자 방식으로 홍콩에 상장된 중국 본토주식 ETF를 펀드연계 DLS/DLB에 적극 편입하였음. 당시에는 주요국 주가지수 2개(예를 들어 KOSPI200과 S&P500), 그리고 FXI(iShares China Large Cap ETF) 등으로 구성된 Step-down 수익구조가 주로 발행되었음. 2014년 이후 90% 이상의 펀드연계 DLS/DLB에는 중국 ETF가 포함되어 있음.

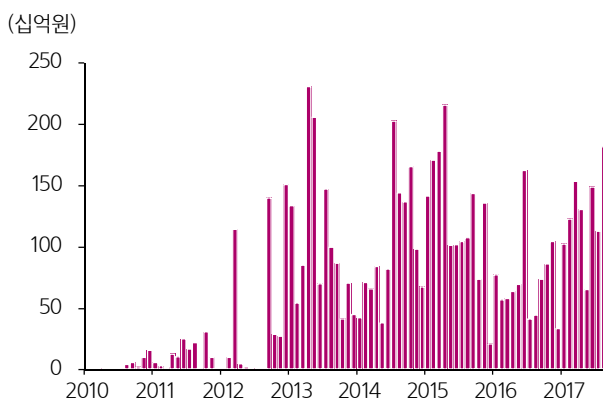
거래용이성으로 홍콩상장  
ETF 활용

후강통이 개장되기 이전까지 중국 본토 주식을 투자하기 위해서는 비교적 높은 비용을 지불하면서 스왑거래를 체결해야 함. 대안으로 홍콩에 상장된 중국본토 ETF를 편입하는 방식을 취한 것이며, 해당 ETF에 대한 파생상품과 대차거래 등으로 통해 헤지가 가능해 운용 측면에서도 유리하였음.

2015년이후 중국주식시장  
폭락과 함께  
펀드연계상품의  
미상환잔고도 변동

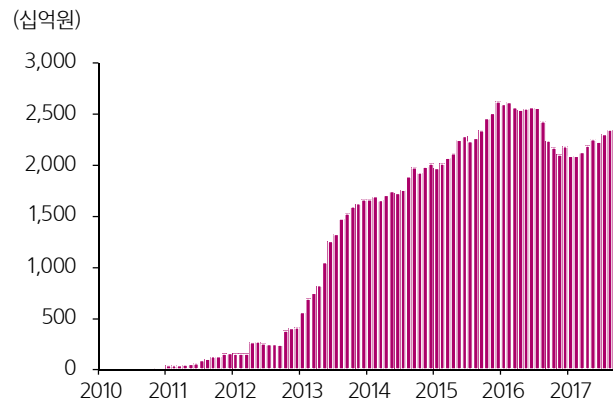
2016년 이후 펀드연계 DLS/DLB의 미상환잔고가 일시적으로 감소한 것은 2015년 중국 주식시장의 폭락과 관련이 있음. 2015년에 설정된 중국 ETF 포함 DLS/DLB가 중국 주식시장의 폭락으로 조기상환 조건을 충족하지 못하다가, 2016년 이후 중국 주식시장의 반등과 함께 순차적으로 상환되었기 때문임. 2017년 들어 중국 주식시장의 상승과 더불어 신규 자금이 펀드연계 DLS/DLB으로 유입되면서 미상환잔고는 증가세로 반전하였음.

펀드연계 DLS/DLB 발행규모



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

펀드연계 DLS/DLB 미상환잔고 추이



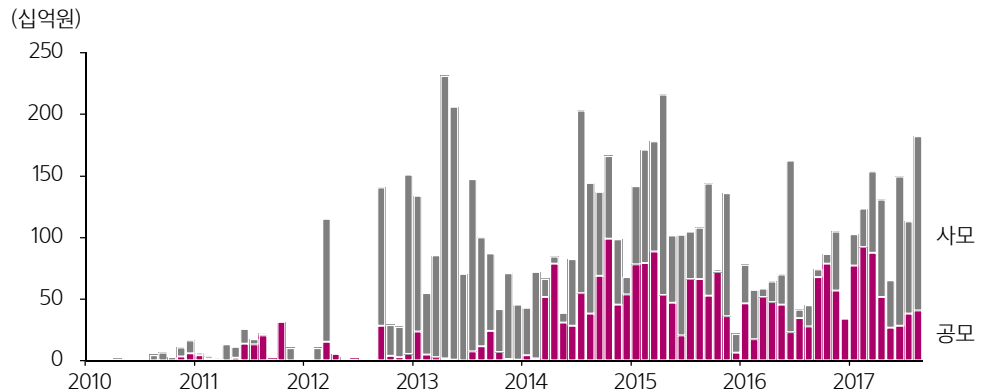
자료: 연합인포맥스, 삼성증권



초창기에는 사모 중심으로,  
중국 ETF 편입하면서  
공모비중 증가

펀드연계 DLS/DLB가 초창기에는 전문투자자에게 제공되는 사모 형태로 발행되었음. 미국 국채 Inverse ETF나 미국 REITs ETF 등을 편입한 DLS/DLB이기 때문에, 일반투자자 보다는 전문투자자 중심으로 펀드연계 DLS/DLB가 발행되었음. 2014년 이후 중국 본토주식 ETF를 편입하는 DLS/DLB가 확대되면서 공모발행이 증가하였음. 특히 2016년 이후 HSCEI를 기초자산으로 한 ELS가 평가손실 위험에 노출되면서 발행계약 등이 발생하자, ETF를 편입한 DLS/DLB을 대안으로 투자자들이 주목하기 시작하였음.

#### 펀드연계 DLS/DLB의 공모 vs 사모 발행추이



자료: 연합인포맥스, 삼성증권

중국 이외 브라질,  
미국금융주식 ETF 등  
활용

펀드연계 DLS/DLB의 주된 기초자산은 중국 본토주식 ETF이지만, 이외에도 주식과 채권, 상품별로 비교적 다양한 ETF와 펀드의 수익률을 기초자산으로 한 DLS/DLB가 발행되었음. 주식에서는 국내 ETF는 물론 브라질과 미국 금융주 ETF 등이 활용되었으며, 자산배분전략을 표방하는 ETF를 기초자산으로 편입하였음.

HY회사채 ETF와  
레버리지론ETF도 활용

채권에서는 미국 국채 Inverse ETF 뿐만 아니라 고수익(High Yield)채권과 레버리지론(Senior Loan) ETF가 펀드연계 DLS/DLB에 활용되었음. 또한 글로벌 자산운용사의 Active 채권 Fund를 DLS/DLB의 기초자산으로 활용하였음.

부동산 ETF와 MLP ETF  
활용

기타 자산으로 파이프라인과 같은 Midstream의 사용료 등을 수익기반으로 하는 MLP(Master-Limited Partnership) ETF도 펀드연계 DLS/DLB 기초자산으로 활용되었음. 안정적인 배당수익률에 대한 기대감으로 국내에서 재간접 펀드로 판매되었던 MLP ETF가 펀드연계 DLS/DLB으로 발행되었음. 부동산 REIT와 부동산개발기업 ETF 등도 미국 부동산경기 회복에 맞추어 DLS/DLB 기초자산으로 활용되었음.

#### 펀드연계 DLS/DLB에 편입된 ETF

자산	ETF
주식	iShares FTSE/Xinhua 25 ETF(iShares China Large Cap ETF), iShares FTSE A50 China ETF
	KODEX200 ETF, KODEX레버리지 ETF
	iShares MSCI Brazil Capped ETF
	Financial Select Sector SPDR
채권	AdvisorShares Cambria Global tactical ETF
	ProShares Ultrashort 20+Y TR ETF
	iShares iBoxx USD High Yield Corporate Bond ETF
	PowerShares Senior Loan Portfolio ETF
기타	Alerian MLP ETF
	iShares DJ US Real Estate Index ETF, Vanguard REIT ETF
	SPDR S&P Homebuilders ETF

자료: 연합인포맥스, KOSCOM, 삼성증권

## 펀드연계 DLS/DLB의 확장성

## 특화펀드연계 상품발행

펀드연계 DLB는 원금보장과 함께 펀드의 운용수익률을 확보할 수 있음. 해외 전환사채 투자펀드나 해외 인프라펀드, 또는 Volatility Control Portfolio Fund나 Systemic Total Return Fund 등 일반적인 Active/Passive 운용전략에서 벗어나 대안투자 또는 Hedge Fund style을 추구하는 펀드까지 기초자산으로 활용할 수 있음.

## 펀드연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용된 펀드사례 (단일 펀드)

## 펀드명

Templeton EURO High Yield Fund  
PIMCO Global Investors Series Income Fund  
AXA Europe Short Duration High Yield Fund  
MBS Absolute Return Swap Index Fund  
Direct Lending Income Fund  
TransAsia Asian Trade Finance Fund

자료: KSDA, 삼성증권

## 펀드명

OLDMUTUAL Global Equity Absolute Return Fund  
국내 고배당펀드  
Credit Suisse Multi-Switcher KRW ER Portfolio  
BNP PARIBAS Maximum Income Equity Europe  
Principal Global Investors - Preferred Securities Fund  
UBS Liquidity Premium Commodity Index

## 펀드연계 DLS/DLB의 기초자산으로 활용된 펀드사례 (2개 조합)

## 펀드명

Clareant European Loan Fund  
Volatility Control Portfolio-H  
Alliance-Bernstein Global HY Portfolio Fund  
Deutsche Invest I Convertibles  
BlackRock Fixed Income Strategies Fund  
Emerging Market Opportunities Fund

자료: KSDA, 삼성증권

## 펀드명

Northlight European Fundament Credit Fund  
Volatility Control Portfolio-K  
M&G Optimal Income Fund  
Ethna Aktiv Fund  
Jupiter JGF-Dynamic Bond Fund  
Lyxor/AQR Systematic Total Return Fund

국내외 헤지펀드 연계  
상품발행

소위 ARS(Absolute Return Swap)으로 분류되는, 증권사 자문형 운용상품(헤지펀드 스타일의 Long/Short 수익률을 투자자에게 제공하는 원금(부분)보장형 주가연계증권)이 ELS/ELB으로 분류되는 반면, 해외 헤지펀드에 투자하는 경우에는 DLS/DLB으로 분류됨. 국내 발행사가 자체 선정한 해외 헤지펀드에 대한 간접투자 방식의 일환으로 DLS/DLB 형태로 발행되는 것임. 대체로 원금보장 또는 원금 부분보장형으로 발행되는 헤지펀드 투자 DLS/DLB는 해당 헤지펀드의 수익률에 연동하는 구조임.

특화펀드(무역금융) 연계  
상품개발 활발

펀드연계 DLS/DLB는 기초자산인 펀드의 투자대상에 따라 매우 다양한 자산에 투자할 수 있는 장점이 있음. 일례로 2016년부터 발행된 무역금융(Trade Finance)연계 DLS는 무역금융에 특화된 헤지펀드에 투자하는 상품임. 무역금융은 대외 무역거래를 위해 수출업자가 물품의 제조 또는 조달과 관련하여 단기 대출을 제공하는 업무임. 수출업자는 수출신용장 또는 수출관련계약을 기반으로 무역금융을 통해 자금을 조달하기 때문에, 대출업자는 안정적인 담보를 기반으로 단기에 대출이자수익을 확보할 수 있음. 무역금융에 특화된 헤지펀드를 기초자산(펀드)으로 활용한 펀드연계 DLS/DLB 성공사례임.

펀드 기준가에 대한  
공정성과  
자산운용의 불투명성이  
위험요인

펀드연계 DLS/DLB 중 해당 펀드의 기준가 산출과정의 공정성 여부와 투자대상의 적정 유동성 여부 등 투자자 입장에서 해당 기초자산(펀드)을 파악하는 데 제약사항이 존재할 수 있음. 주식 시장에서 거래되는 ETF의 경우 NAV 산출과 유동성 측면에서 일반투자자들도 쉽게 파악할 수 있지만, 해당 펀드에 대한 실사(due diligence)에 어려움이 있을 경우 기초자산의 불투명성이 가장 큰 투자위험일 수 있음.

## Contents

DLS시장 동향과 상품이해	p2
구조화채권 상품유형	p39

## 구조화채권(Structured Note) 상품유형

국내에서 발행되었던 구조화채권의 상품별 특성을 살펴봄. 국내외 채권시장의 환경변화에 대응할 수 있는 구조화채권 대응방안을 모색함

### 구조화채권 개념

지표금리의 변동에 따라  
이자지급이 결정되는 채권

구조화채권은 좁은 의미에서 고정 이자를 지급하는 전통적인 채권과 달리 원금과 이자의 지급방식이 지표금리의 변동에 따라 유동적으로 결정되도록 설계한 채권임. 지표금리를 다양하게 선택할 수 있으며, 원금과 이자지급 구조 그리고 만기 등을 투자자 성향에 맞추기 위해 파생상품을 결합하는 것이 일반적임. 광의의 의미에서는 기초자산을 금리뿐만 아니라 주가, 환율, Commodity 가격, 신용위험 등 다양한 경제적 가치로 확대할 수 있음. 파생결합증권은 광의의 구조화채권임.

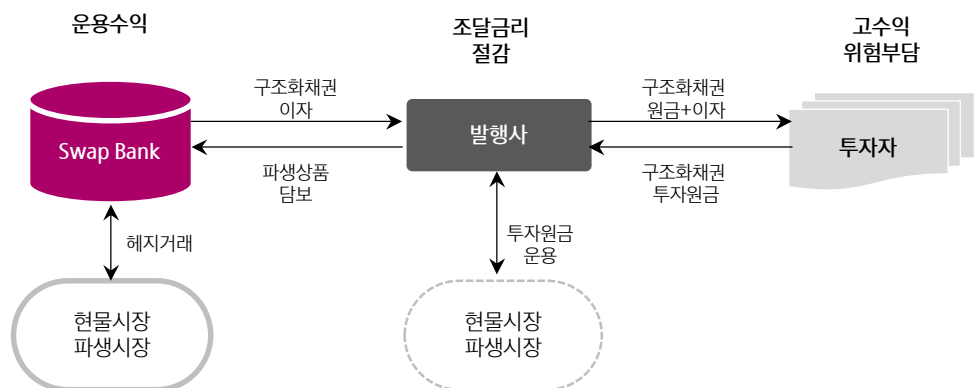
2000년대 이후  
경제/채권시장 상황에 따라  
다양한 구조화채권 개발

구조화채권은 고수익 증권에 대한 수요에 대응하기 위해 국내에서 2000년대 초반부터 개발되었음. 2008년 금융위기 이후 선진국의 양적완화정책과 글로벌 경제둔화 등으로 저금리 상황이 장기화되면서 고금리의 투자기회를 찾는 기관투자자를 대상으로 금리연계 파생결합증권과 함께 다양한 구조화채권이 개발되었음.

구조화채권시장의 참여자:  
발행자, 투자자, Swap Bank

파생상품시장이 발달하면서 '발행자'는 맞춤형 다품종 소량생산을 위해 다양한 파생상품을 활용하고 있음. 선도거래, Cap과 Floor 등 옵션, Swap을 활용하여 위험별로 헤지 포지션을 구축하고, 투자자의 요구에 맞는 구조화채권을 개발할 수 있음. '투자자' 역시 파생상품의 레버리지 효과를 가미한 고수익 채권에 투자할 수 있으며, 채권 포트폴리오를 다각화할 수 있음. 'Swap Bank'는 구조화채권 발행자에게 swap을 제공하면서 시장위험을 부담하지만 동시에 운용Book 또는 현물 및 파생시장 등을 통해서 위험을 전가시킴. 물론 발행자가 Swap Bank 역할을 수행할 수도 있음.

### 구조화채권시장 참여자



참고: Unfunded swap 가정  
자료: 삼성증권

## 변동금리채권(FRN) 인기

국내 구조화채권 시장은 2000년대 초반에 FRN 중심으로 성장하였음. 단순 FRN과 역 FRN(Inverse FRN), 그리고 Dual Index FRN의 발행이 주를 이루었음. 2000년대 중반 Quanto FRN과 (Callable) Range Accrual이 인기를 모았으며, 국제선물시장의 유동성이 확보되면서 국제선물을 헤지수단으로 활용한 Power Spread가 2000년 중반부터 발행되었음.

Range Accrual, Quanto 등  
변형상품 증가

구조화채권 발행시장은 금융위기 이후 양적 질적으로 상당한 발전을 보였음. 2008년 금융위기 이후 2010년부터 Vanilla FRN부터 Range Accrual과 Powers Spread, Dual Spread 등 다양한 구조화채권이 발행되었음. 한국은행의 기준금리 인하와 선진국 중앙은행의 저금리 기조로 장단기 금리 차이가 확대되는 상황에서 구조화채권의 발행이 급증하였음. 선진국의 양적완화 정책에 따른 달러화 약세와 맞물려 Quanto Spread 등도 활발하게 발행되었음.

DLB,  
구조화채권의  
중심으로 부상

2013년 이후에는 금리연계 DLB가 가세하면서 구조화채권의 중심축으로 자리잡았음. 저금리가 장기적으로 고착화되면서 장단기 수익률의 평탄화까지 진행됨에 따라 Digital 유형 또는 CD Range Accrual과 같이 비교적 금리변동에 민감하지 않은 상품 중심으로 구조화채권이 발행되었음. 금리연계 DLS 상품 역시 대부분 CD Range Accrual 또는 Vanilla FRN 유형의 상품이 주로 발행되었음.

2017년, Vanilla FRN과  
Range Note형 주종

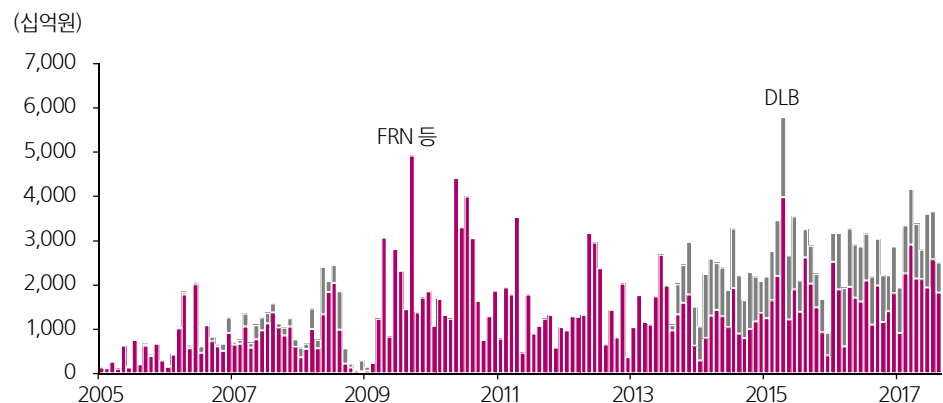
KIS Pricing에 따르면, 2017년에 발행된 구조화채권은 주로 Vanilla Note(CD + a)와 Digital 유형(IF 만기금리>5.0%, then 1.80% otherwise 1.79%), 그리고 Range Accrual( $1.80\% * n/N$  { $0.0\% \leq CD \leq 4.5\%$ }), 구간별 FRN(1Y~5Y: CD+70bp, thereafter 고정금리)과 Dual Spread Range Accrual( $3.90\% * n/N$  { $CD-KTB3M \geq 0.0\%$ }) 등이었음. 이중 가장 많은 발행물량을 차지한 것은 Vanilla FRN과 Digital 유형 상품이었음.

글로벌 채권시장  
구조변화 직면  
→ 구조화채권의  
새로운 기회

2017년 이후에는 지난 10년간 진행된 금리 하락국면에서 벗어나 전 세계 채권시장이 금리 상승 압박을 현실적으로 받을 것임. 지난 10년간 금리하락 국면에서 유효하였던 구조화채권의 약점이 드러날 수 있는 시기이며, 금리상승국면에 적합한 구조화채권이 주목을 받을 수 있는 시기임.

선진국의 긴축정책으로 미국과 유럽의 장단기 스프레드가 가팔라지고 선진국 통화가 강세를 보이는 상황이 예상되는 상황에서, Quanto 채권 중 USD(또는 EUR)표시 CMS Spread(또는 Spread Accrual)유형의 구조화채권은 국내 투자자 입장에서 고려할 부분임. 선진국 긴축정책이 국내 금리까지 끌어올리는 상황이라면 Plain 변동금리채권 또는 변형 변동금리채권에 대한 투자수요 역시 회복될 수 있음.

## 구조화채권 발행추이



참고: KOSCOM 분류기준으로 FRN에 Vanilla FRN과 여타 구조화 채권이 혼재되어 있음  
자료: KOSCOM, 삼성증권

## Floating Rate Note(변동금리채권, FRN)

고정금리채권의 속성	고정금리채권은 발행 당시 약정한 고정이자율 투자자에게 지급함. 따라서 시장이자율이 상승하면 보유 채권의 가격은 하락하게 되며, 시장이자율이 하락하면 보유 채권의 가격은 상승함. 단 이자수입에 대한 채투자 측면에서는 시장이자율의 상승으로 추가 수익(채투자 수익)을 기대할 수 있음.
변동금리채권의 특징	변동금리채권은 매 이자지급 기간마다 정기적으로 표면 금리가 특정 기준금리(Reference rate)에 연동하여 조정되는 채권임. 만기까지 금리가 확정되어 있는 고정금리채권과 달리 차기 지급이자 이외의 미래 현금흐름이 발생시에 확정되지 않음. 기준금리로는 국내에서 CD91일물, 해외에서는 Libor3개월물 등을 주로 활용함.
변동금리채권의 가산금리	<p>신용위험이 존재하는 발행사가 FRN을 발행할 때는 기준금리에 일정한 가산금리(Reset Margin)를 추가하는 경우가 일반적임. 가산금리는 발행 시점에 발행사의 신용위험 수준과 해당 변동금리채권의 만기 수준에 의해 결정됨. 예를 들어 2013년에 발행된 변동금리채권의 경우 신용등급 AAA 상품은 가산금리가 10bp 이내에서 결정되거나 심지어 (-) 가산금리(-3bp등)가 추가되는 경우도 있음. 반면 신용등급 A 이하의 경우에는 가산금리가 높게 설정됨.</p> <p>만기에 따라서도 가산금리의 수준이 상이해짐. 동일한 신용등급 AA의 경우에도 2015년에 발행된 CD금리 기준 변동금리채권의 1년 만기는 평균 +5bp 이내이지만 3년만기 상품의 가산금리는 평균 40bp 수준을 형성하였음.</p>
기준금리 결정방식	변동금리채권의 기준금리를 산출하는 방식은 다양함. 예를 들어 기준금리 결정일(Reset day)을 기준으로 ① 이자지급일 전일 최종호가 수익률, ② 이자지급일 직전 5영업일 최종호가 수익률의 단순평균, ③ 이자지급일 직전 1개월 평균 최종호가 수익률 등을 적용할 수 있음. 시장 대표성있는 금리의 경우 이자지급일 전일 수익률을 기준금리로 채택하지만, 투자자의 거래목적에 맞게끔 특정 금리를 기준금리로 선정할 경우에는 거래 당사자간의 합의에 따라 기간 평균수익률을 적용하기도 함.
시장금리 상승국면에서 FRN 유리	고정금리채권이 시장이자율의 등락에 따라 보유채권의 가치가 반대로 움직이는 반면, 변동금리채권은 기준금리의 등락과 같은 방향으로 이자수익이 증감함. 기준금리가 상승할 경우 FRN 투자자는 고정금리채권 투자자에 비해 상대적으로 이익을 얻을 수 있으며, 기준금리가 하락할 경우 FRN 투자자는 고정금리채권 투자자에 비해 상대적으로 손실을 입을 수 있음(FRN 발행사 유리). 변동금리채권은 금리가 급변하는 시기에 금리변동 위험을 회피하고 투자자산의 가치보전을 위해 투자하는 경우가 일반적임.

## 시기별 CD기준 Vanilla FRN 가산금리 사례

시기	Vanilla FRN (CD91일물 기준)
2009년	CD91일물 + 120bp (만기 3년)
2010년	CD91일물 + 100bp (만기 3년)
2011년	CD91일물 + 50bp (만기 1년)
2012년	CD91일물 + 15bp (만기 1년)
2013년	CD91일물 + 35bp (만기 4년)
2014년	CD91일물 + 40bp (만기 5년)
2015년	CD91일물 + 40bp (만기 5년)
2016년	CD91일물 + 25bp (만기 1년)
2017년	CD91일물 + 60bp (만기 5년)

참고: 가산금리와 만기는 해당 기간 중앙값 (평균값 아님), 발행사 신용등급 AA0 ~ AA+ 대상

자료: KIS Pricing, 삼성증권

## 역변동금리채권 (Inverse FRN)

(고정금리 - 변동금리)

역변동금리채권은 고정금리에서 변동금리를 차감하는 형태임. '고정금리 - CD91일물 금리', '고정금리 - KTB 3M 금리', '고정금리 - CD91일물\*승수' 등의 형태의 이표구조를 갖는 구조화채권임. 예를 들어  $\text{Max}\{(4.0\% - \text{CD91일물}), 0\}$  상품은 기준금리인 CD금리가 하락할수록 보유채권의 이자수익이 증가하는 구조이며, CD금리가 상승할수록 보유채권의 이자수익이 감소하게 됨.

금리하락 또는  
수익률곡선 가파를 때

따라서 역변동금리채권은 미래 금리가 하락할 것을 기대하는 투자자 또는 수익률곡선의 기울기가 가파른 국면에서 유리한 상품임. 지표금리가 하락할수록 지급이자분이 늘어나므로 채권의 가치는 상승하며, 수익률곡선의 경사가 급할수록 지급하는 변동금리보다 수취하는 고정금리가 높기 때문에 IRS거래에서 수익이 발생할 수 있음.

Inverse FRN 이표구조

투자자 입장에서 역변동금리채권은 고정금리채권 매입과 변동금리 pay-Swap을 결합한 것과 동일한 개념임. 그리고 Negative 수익률 방지를 위해 Cap 조건이 포함될 수 있음. 앞서 제시한 역변동금리채권 이표구조는 다음과 같이 분해할 수 있음.

$\text{Max}\{(4.0\% - \text{CD91일물}), 0\}$  = 고정금리 채권매입 (2.0%)  
 + 고정금리 receive-swap (고정금리 2.0% 수취 & 변동금리 지급)  
 + Cap 매입 (-4.0% 옵션매입비용 지불)

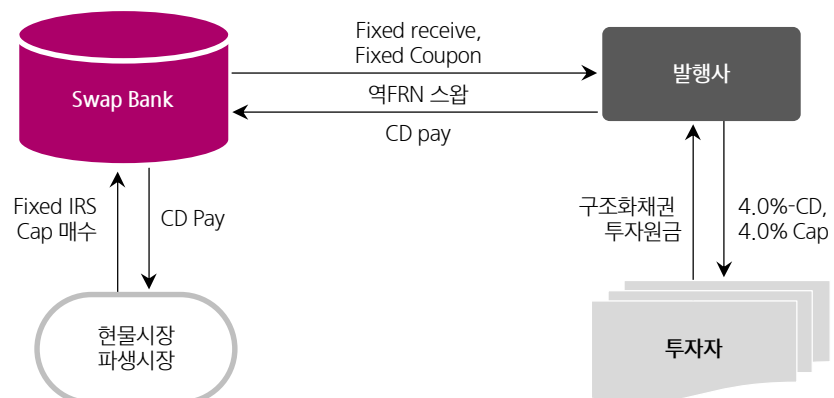
발행자 입장에서는 반대의 포지션임.

$-\text{Max}\{(4.0\% - \text{CD91일물}), 0\}$  = 고정금리 채권발행 (-2.5%)  
 + 고정금리 pay-swap (고정금리 1.5% 지급 & 변동금리 수취)  
 + Cap 매도 (+4.0% 옵션매도프리미엄 유입)

Inverse FRN,  
동일한 고정금리채권보다  
Duration 길어

역변동금리채권의 경우 투자자 입장에서 고정금리 채권매입과 IRS receive 포지션을 보유한 상태이기 때문에, 고정금리채권의 Duration에 비해 약 2배에 해당함. 결과적으로 고정금리채권에 비해 가격변동성이 거의 2배 수준으로 높은 편임. 금리상승국면에서 역변동금리채권의 손실위험이 상대적으로 확대될 수 있음.

## 역변동금리채권의 발행구조



자료: 삼성증권



## Power / Leverage (역) FRN

FRN에 Leverage 조건부여

변동금리채권 또는 역변동금리채권 구조에서 지급이자에 대해 승수를 부가할 경우 Power 또는 Leverage FRN 또는 Power Inverse FRN으로 발행할 수 있음. 예를 들어 'Super-Floater'는 지표금리 변동에 승수를 곱하여 레버리지를 확보하는 구조임. 'Super-Floater(또는 Leverage Floater)'는 금리상승기에 금리상승 효과를 극대화하려는 투자자들이 선호할 수 있는 상품임.

$$\text{Super-Floater} = m(\text{승수}) * \text{CD91일물} - \text{고정금리}$$

Super Floater

'Super-Floater' 상품은 승수(m)만큼의 FRN(CD연동)을 매입하면서 고정금리 pay swap을 체결하는 구조임. Negative 이자지급을 방지하기 위해 Floor(통상 0.0%)를 매입함. 발행자 입장에서 조달비용의 절감을 위해 통상 Cap 조건을 부가하는 경우가 많음.

Power Inverse FRN

'Power Inverse FRN'은 고정금리에서 변동금리를 차감하는 역변동금리채권과 동일한 구조이지만, 변동금리에 일정한 승수를 부가하는 것이 차이점임. 일반적으로 Floor와 Cap 조건이 부여됨. 국내에서 발행되었던 Power Inverse FRN의 사례에서는 첫째 고정금리를 지급하고, 차년도부터 고정금리에서 USD CMS 10년물 금리의 1.5배를 차감하는 구조임(2015년 발행, 15년만기 Cap 5.5% & Floor 0.0%, 조기상환 가능).

$$\text{Power Inverse FRN} = \text{고정금리} - \text{CD91일물} * m(\text{승수})$$

발행자 입장에서 Power Inverse FRN은 고정금리채권 매수 & m개의 FRN 발행과 같은 구조임. Cap옵션에 대한 매수포지션도 보유하게 됨. 고정금리 receive & 변동금리 pay 조건과 같으며, 변동금리 pay부분이 승수(m)만큼 늘어남.

레버리지 효과로  
헤지운용 규모도 커져

Power / Leverage (Inverse) FRN이 발행되면, 발행회사는 Swap bank와 포지션 헤지를 하게 되고, Swap Bank는 해당 포지션을 파생상품시장에서 다시 헤지를 하게 됨. 승수(m)로 인해 Plain Vanilla 채권에 비해 헤지 포지션의 규모가 클 수 밖에 없음.

## Dual Index FRN

복수의 지표금리를 활용한 FRN

2000년대 초반에 국내에서는 장단기 금리차이를 지급이자로 결정하는 Dual Index FRN이 발행되었음. Plain FRN과 동일한 구조이지만, 지표금리를 2개 채택함. 예를 들어 KTB 5년물과 CD91일물의 금리차이를 지표금리로 활용하여, 장단기 금리차이가 확대되는 시점에 해당 채권의 가치가 상승하는 효과를 얻을 수 있음. 때문에 경기회복 초기에 수익률곡선이 우상향되는 시점에서 투자할 수 있는 상품임.

$$\text{Dual Index FRN} = \text{KTB 5Y} - \text{CD91일물} + \text{고정금리}$$

해당 상품은 Yield Curve Swap(장기금리 수취 & 단기변동금리 지급)과 고정금리채권으로 분해할 수 있음. 발행자는 투자자로부터 받은 투자원금으로 고정금리채권을 매입하면서, Swap Bank와 Yield Curve Swap을 체결하여 투자자에게 해당 수익률을 지급함.

Leverage조건 부여하여  
Power Spread 개발

장단기 금리 차이뿐만 아니라 단기 변동금리의 교환인 Basis Swap을 활용한 Dual Index FRN도 발행되었음. 2개의 지표금리를 활용하는 점과 함께 상대적으로 높은 수익률을 지급하기 위해 단기 변동금리의 스프레드에 비교적 높은 승수(m)를 부가하는 것임. 이 같은 구조를 'Power Spread'으로 표현함.

$$\text{예) Leveraged Dual Index FRN} = (\text{CD91일물} - \text{KTB3개월물}) * \text{승수(예를 들어 15)} + \text{고정금리}$$

Cap & Floor 조건 부가



## Range Note &amp; Range Accrual Note

## Range Note(Digital)

지표금리가 범위내  
유지하면 높은 이자

Range Note는 기준금리가 일정한 범위(range) 내에서 유지되면 상대적으로 높은 이자를 지급하고, 범위를 벗어나면 낮은 이자를 지급하는 채권임. Range Note의 핵심은 이표지급 결정일에 기준 충족(범위 내 유지)여부에 따라 상이한 이표를 지급하는 것임. 때문에 Range Note는 Digital Options으로 구현되는 구조화 채권임.

고정금리  
+Digital Options 매도

Range Note는 고정금리채권과 이자지급일마다 Digital Option 매도 포지션을 구성됨. 예를 들어 CD91일물 금리가 2.5% 이하이면 높은 이자를 지급하고 2.5%를 초과하면 낮은 이자를 지급하는 방식임. 해당 Range Note에서 CD91일물의 2.5%는 Digital Call Options 행사가격임. 투자자 입장에서는 Call Option 매도를 통해 얻은 옵션 프리미엄으로 시장금리보다 높은 이자를 얻을 수 있음. 참고로 Digital Call Options의 'Cash or Nothing'조건은 행사가격 이내에서는 rebate가 없지만 행사가격을 상회하는 기준금리가 관찰될 경우에는 사전에 약정한 금액(Cash)을 지급하는 것임.

$$\text{Range Note} = \text{고정금리채권} + \text{Digital Call Option 매도(Cash or Nothing)}$$

Range의 하단이 0.0% 이상일 경우에는 하단 행사가격을 갖는 Digital Put Options을 매도하고 상단 행사가격의 Digital Call options을 매도하는 방식으로 대응할 수 있음. 양 옵션의 매도프리미엄을 통해 고정금리채권보다 높은 이자수익을 기대할 수 있음.

Range 벗어날 수 있는  
Corridor Risk 내재

Range Note의 위험요인은 일종의 'Corridor Risk'임. Range Note에 대한 투자자들은 지표금리가 투자 기간 동안 해당 Range 내에 유지될 것이라는 기대감을 갖는 편임. 그러나 지표금리의 변동성이 확대되어 Range를 벗어날 경우 투자자들은 기대수익을 얻지 못할 수 있음.

Digital Options이 내재된 Range Note는 일반적으로 기준금리 수준이 낮고 수익률곡선의 기울기가 우상향이며, 기준금리의 변동성이 높을 때 발행하는 것이 유리함. Range Note에 포함된 Digital Options의 가치는 지표금리의 변동성과 행사가격 수준, 그리고 수익률곡선의 형태에 따라 가치가 상이해질 수 있음.

Range Note 가치에  
영향을 주는 변수

행사가격이 OTM으로 확대될수록 옵션의 가치는 하락하지만, Range Note의 이자지급 확률은 그만큼 높아짐. 반대로 Range의 범위가 좁혀질수록 옵션의 가치는 상승하지만, Range Note의 이자지급 확률은 그만큼 낮아짐. 지표금리의 변동성이 상승할수록 옵션의 가치도 높아지지만, Range Note의 이자지급 확률은 떨어짐. 지표금리의 변동성이 낮아질수록 옵션의 가치도 하락하지만, Range Note의 이자지급 확률은 상대적으로 높아짐. 수익률 곡선이 가팔라질수록 선도금리의 추정치가 상승하여, 당초 기대했던 Range Note의 가치는 상대적으로 낮아짐. 수익률 곡선이 평탄해지면 Range Note의 가치는 상대적으로 높아질 수 있음.

## CD Range Note 사례

기간	CD Range Note 사례
2013년	IF 만기금리 $\geq$ 기준금리, Then 3.75% otherwise 3.74%
2014년	IF 만기금리 $\geq$ 기준금리, Then 3.11% otherwise 3.10%
2015년	IF 만기금리 $\geq$ 기준금리, Then 2.95% otherwise 2.94%
2016년	IF 만기금리 $\geq$ 기준금리, Then 3.75% otherwise 3.74%
	IF 만기금리 $\leq$ 6.0%, Then 3.20% otherwise 3.21%
2017년	IF 만기금리 $\geq$ 기준금리, Then 2.80% otherwise 2.79%

참고: 만기 1년 대상, 이자는 중앙값, 2016년에는 고정금리를 기준금리로 설정한 상품이 발행됨

자료: KIS Pricing, 삼성증권

## Range Accrual Note

범위내 존속한 날수를  
일할 계산(daily accrual),  
Range Accrual

Range Note의 투자위험은 'Corridor Risk'임. 해당 Range를 지표금리가 벗어날 경우 Range Not 투자자는 기대 이하의 이자 또는 손실을 감수해야 함. Range Accrual Note는 해당 Range를 충족하는 일수를 매일 관찰하여 일할 계산(daily accrual) 방식으로 이자를 지급하는 구조화채권임. Range Note는 평가시점에 지표금리의 위치에 따라 수익의 여부가 결정되기 때문에 시간독립적(Time-independent)이지만, Range Accrual Note는 매일 지표금리의 조건충족여부를 관측하여 이자를 지급하기 때문에 시간종속적(Time-dependent)인 구조임.

CD금리 Range Accrual  
(CDRA)

대체로 Range Accrual Note는 지표금리가 일정 범위(Range)를 유지하면 시장금리보다 상대적으로 높은 이자수익을 얻을 수 있지만 동시에 발행자가 조기상환권을 행사할 수 있는 조건(통상 1년 이후)이 부가됨. 해외에서는 축약하여 RAN(Range Accrual Note)라고 부르며, 국내에서는 지표금리로 CD91일물을 많이 활용하고 있어 CDRA(CD Range Accrual)라는 별칭을 붙임.

예) CD Range Accrual Note =  $2.2\% * n/N$ ,  $n: 0.0\% \leq \text{CD91일물} \leq 4.0\%$ ,  $N$ : 이자지급기간일

Digital Options 매도로  
이자수익 배가,  
변동성 상황에 따라  
가치변동 가능

이론적으로 CDRA 투자자는 European daily expiring options을 매도하는 것임. 투자자는 Options 매도자로서 지표금리의 변동성에 대한 매도포지션(Short volatility)을 취하는 것임. 지표금리의 변동성이 상승하면 옵션매도 포지션의 CDRA 투자자로서는 해당 채권의 가치하락 위험에 노출됨. 다만 Range 구간을 벗어난 상태에서 지표금리의 변동성이 추가로 높아질 경우에는 Range 이내로 복귀할 수 있는 확률도 동시에 높아지기 때문에, CDRA의 가치가 일시적으로 상승할 수 있음.

시장금리 변동에 따른  
RA 가치변화

또한 투자자는 시장금리보다 높은 이자수익을 기대하고 CDRA를 투자하지만, 시장금리가 상승할 경우에는 CDRA의 가치는 상대적으로 낮아질 수 있음. 더구나 지표금리의 상승은 CDRA의 Range를 벗어날 위험도 동반 증가시키기 때문에, Range에 근접하는 지표금리 상승은 CDRA의 가치 하락을 증폭시킬 수 있음.

## (CMS / CMT) Spread Accrual Note

장단기금리 Spread를  
Range Accrual 지표금리로

Spread Accrual Note는 CDRA처럼 단일 지표금리를 활용하지 않고 복수의 지표금리의 스프레드가 특정 구간(Range)에 존속하는 일수를 일할 계산하는 구조화 채권임. Spread Accrual Note에 주로 활용하는 지표금리는 장단기 스왑금리(Constant Maturity Swap, CMS) 또는 장단기 국채금리(Constant Maturity Treasury, CMT)임. 따라서 CMS/CMT Spread Accrual Note는 수익률 곡선의 형태에 따라 이자가 변동하는 구조화 채권임.

예) CMT Spread Accrual =  $5.3\% * n/N$ ,  $n: (\text{KTB } 5Y - \text{KTB } 3M) \geq 0.0\%$ 인 일수,  $N$ : 이자지급기간일

예) CMS Spread Accrual =  $4.9\% * n/N$ ,  $n: (\text{CMS } 5Y - \text{CMS } 3Y) \geq 0.0\%$ 인 일수,  $N$ : 이자지급기간일

수익률 곡선 가파를 때  
CMS Range Accrual 유리

투자자 입장에서 고정금리 채권 매입과 함께 Daily Digital Put Options on CMS(CMT) Spread 매도 포지션을 갖게 됨. 상기 예에서는 수익률 곡선이 가파른 구간에 존재할 때 수익이 발생하는 구조임. 지표금리의 변동성 상승은 CMS Spread Accrual Note의 가치에 일반적으로 Negative임. 투자자는 수익률 곡선의 우상향일 때 수익을 얻을 수 있는 구조이므로, 투자자 입장에서 장기물 pay swap과 단기물 receive swap 포지션임. 수익률곡선의 평탄화가 발생하거나 역전될 가능성이 높아질 경우 장기물 receive swap과 단기물 pay swap 거래로 헤지를 할 수 있음.

## CMS Spread Accrual Note의 가치변화

CMS Spread Accrual Note의		수익률 곡선	
가치변화		Steepening	Flattening
금리 상승		Positive	Negative
금리 하락		Positive	Negative

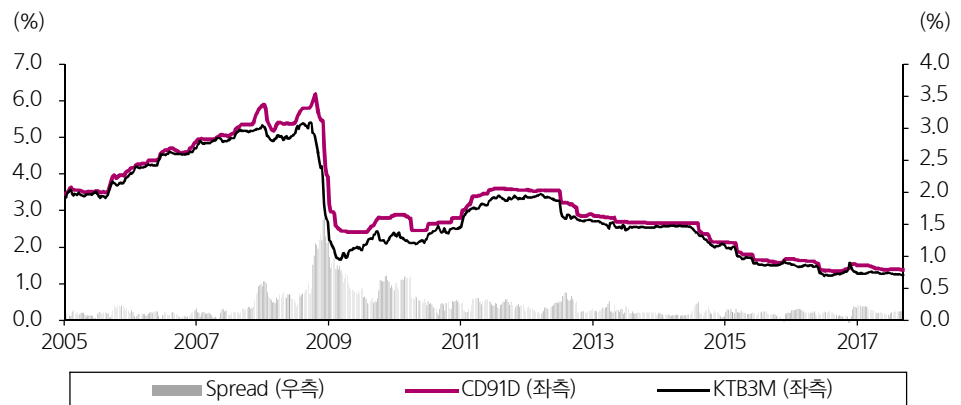
자료: 서동우, "구조화채권 동향과 시사점", 산업은행 참조

## Power Spread Note

단기변동금리 스프레드에  
높은 승수를 부여

단기 변동금리 금리차이, 즉 Basis swap을 기반으로 개발된 'Power Spread Note'는 (CD91일물 - KTB3개월물)의 금리차이에 일정한 승수(예를 들어 12배)를 곱해 이자금액이 결정되는 채권임. 단기 변동금리의 Basis swap 자체가 미미한 수준이기 때문에, Leverage FRN 등에서 추가하는 승수보다 상당히 큰 승수를 부가함. 또한 무위험자산인 국채와 은행간 금리인 CD가 신용도 차이로 역전의 가능성이 극히 낮기 때문에, (CD91일물 - KTB3개월물)Spread를 대상으로 레버리지를 더한 구조화 채권임.

## CD91일물과 국고채3개월물 수익률 추이



자료: KRX, 삼성증권

$$\text{Power Spread Note} = \text{고정금리} + \text{승수}(m) * \text{avg}(\text{CD91일물} - \text{KTB3개월물}), \text{Cap \& Floor}$$

또는

$$\text{Max} [\text{Min} \{ \text{고정금리} + \text{승수} * (\text{CD91D} - \text{KTB3M}), \text{Cap} \}, \text{Floor}]$$

예를 들어 고정금리 5.0%, 승수 15배, Cap 6.4%, Floor 0.0% 조건일 경우, CD91일물과 KTB3개월물의 수익률이 동일하다면, Power Spread Note의 가치는 5.0%이며, CD>KTB일 경우에는 최대 6.4%, CD<KTB일 경우에는 최저 0.0%의 수익률을 기대할 수 있음.

## Power Spread Note 수익 사례

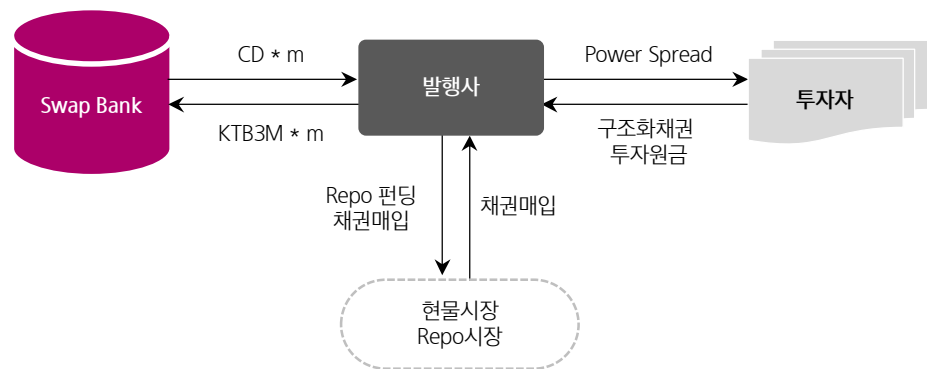


참고: X축은 CD-KTB spread임  
자료: 삼성증권

CD와 국채 Spread 안정성,  
IRS와 KTB의 역전현상 등을  
활용한 한국적 구조화채권

Power Spread Note에 대한 투자자의 시각은 국채와 금융기관의 신용도 차이가 안정적일 것이라는 전망을 기초로 레버리지를 추구하는 것임. 따라서 투자자의 포지션은 고정금리 채권매입과 Basis Swap(CD91D 수취 & KTB3M 지급), 그리고 Cap과 Floor가 결합된 구조임. 높은 승수로 인하여 이자지급의 폭이 Plain Vanilla FRN 등과 달리 매우 넓기 때문에, Cap과 Floor 조건이 부가됨. 그리고 이자지급 결정과정에서의 Fixing risk를 해소하기 위해 spread의 평균값을 적용하는 것이 일반적임.

### Power Spread Note의 운용구조



자료: 삼성증권

### Power Spread 운용구조

Power Spread Note 발행자는 투자자로 받은 자금으로 고정금리 이자를 수취할 수 있는 채권(10년물 은행채)을 매입함. 그리고 Swap Bank와 CD금리 수취와 고정금리 지급하는 IRS(예를 들어 10년물)를 계약함. Repo시장에서 자금을 조달하여 장기 국채(KTB 10Y)를 매입함. 그리고 Swap Bank와 KTB3개월 수익률 지급과 장기국채(KTB 10Y) 수익률 수취의 Swap 거래를 체결함. 결국 발행사는 CD금리 수취와 KTB3개월 수익률 지급(Power Spread 수익률)을 위해 조달한 자금으로 10년물 IRS 지급과 KTB 10Y 수익률 수취의 구조를 운용함.

Power Spread Note가 2010년 이전에 활발하게 발행된 배경에는 당시 IRS 금리가 국채 수익률보다 낮게 형성된 환경이 조성되었기 때문임. 신용도 측면에서 국가보다 낮은 은행채의 수익률이 국채보다 유리하게 조성된 것임. 따라서 CD금리가 KTB3개월 수익률을 역전할 가능성이 극히 낮은 상태에서 자금조달이 유리한 환경(높은 국채수익률을 수취하고 낮은 IRS 수익률을 지급하는 자금조달구조)이 형성됨에 따라 레버리지를 동원한 Power Spread Note가 발행될 수 있었음.

Power Spread에서  
Plus, Bonus, Mix, Cross으로  
변형

### Power Spread 변형구조

Power Spread 변형	사례
Power Plus	1~2Y: 4.52% Fixed, 3~15Y: $10 * (\text{Strike}(2) - \text{KTB5Y}) * n/N + 10 * (\text{MSB91D} - \text{Strike}(1)) * n/N$ , $n: (\text{KTB5Y} - \text{MSB91D}) > 0$
Power Bonus	첫 3년: $6.40\% * n/N + [4 * \text{avg}(\text{MSB2Y} - \text{CMS2Y}), \text{Cap: } 3\%, \text{Floor: } 0\%]$ , 이후: $6.90\% * n/N$ , $n: (\text{MSB2Y} - \text{MSB1Y}) > 0$
Power Mix	1Q: 7.2%, 2Q~8Q: $5.25\% + 13 * \text{avg}(\text{MSB2Y} - \text{CMS2Y})$ , Floor: 5.25%, Cap: 10.25%, 9Q~: $7.1\% * n/N$ , $n: (\text{MSB2Y} - \text{MSB1Y}) > -0.03\%$
Power Cross	1Y: 5.0%, 2Y~4Y: $\text{Max}[0.0\%, \text{Min}\{5.0\%, 1.5\% + 15 * \text{avg}(\text{CMT10Y} - \text{CMS5Y})\}]$ , 5Y~: $\text{Max}[0.0\%, \text{Min}\{5.0\%, 2.3\% + 20 * \text{avg}(\text{CD91} - \text{CMT3M})\}]$

자료: KIS Pricing

## Quanto<sup>5</sup> 채권

원화로 투자되지만  
이자지급결정은  
외화(해외금리)로 결정

Quanto채권은 원금과 이자가 서로 다른 통화로 지급되는 채권임. 원화표시 채권이면서 외화금리 변동에 따라 이자지급이 결정되는 구조임. 아래의 Quanto채권의 사례에서 보듯이, 외화금리의 변동에 따라 이자가 결정되기 때문에, 투자자는 실질적으로 이자부분은 외화에 노출되어 있는 상품임. 국내 채권시장의 장단기 스프레드 상황이나 변동성 수준으로는 표면금리를 끌어올릴 수 있는 구조화가 용이하지 않을 때 해외 금리의 장단기 스프레드와 국내의 금리차이를 활용하기 위해 Quanto 채권 발행이 이루어짐.

예) Quanto 채권 = (CD91D - USD Libor9M) \* 승수 + 고정금리

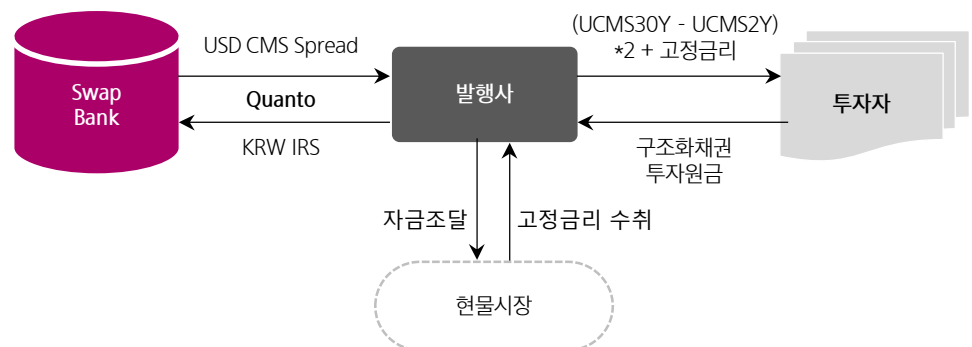
예) Quanto 채권 = 1Y: 고정금리, 2Y~: (USD CMS30Y - USD CMS2Y) \* 승수 + 고정금리

예) Quanto 채권 = 고정금리 \* n/N, n: (EUR CMS 30Y - EUR CMS2Y) >= 0.0, N:이자지급기간일

투자자는 환율위험을  
Quanto Swap을 수행하는  
발행자(Swap bank)에  
전가시키고  
환위험 부담없이  
해외투자 가능

해외금리의 장단기 금리차이를 대상으로 하는 USD CMS Spread Note나 EUR CMS Range Accrual의 경우 해외의 steep한 수익률 곡선을 이자지급 기준으로 하지만 결제는 원화로 하는 구조임. Quanto의 개념은 발행사 또는 Swap bank 입장에서 원화로 받은 투자원금을 해외 채권에 투자하고 다시 이자를 원화로 지급하는 과정에서 Quanto 옵션/Swap을 활용해야 하기 때문에 붙여진 명칭임. 즉 투자자 입장에서는 환율변동 리스크를 발행사 또는 Swap bank에 전가하기 때문에, 환위험 부담을 배제한 채 해외 채권투자를 실행할 수 있는 효과를 누릴 수 있음. 반면 Swap Bank 입장에서는 CRS(Currency Swap)에서의 거래비용(환위험)을 고려하여 Quanto Swap의 가격을 결정하게 됨.

## Quanto 채권 운용구조



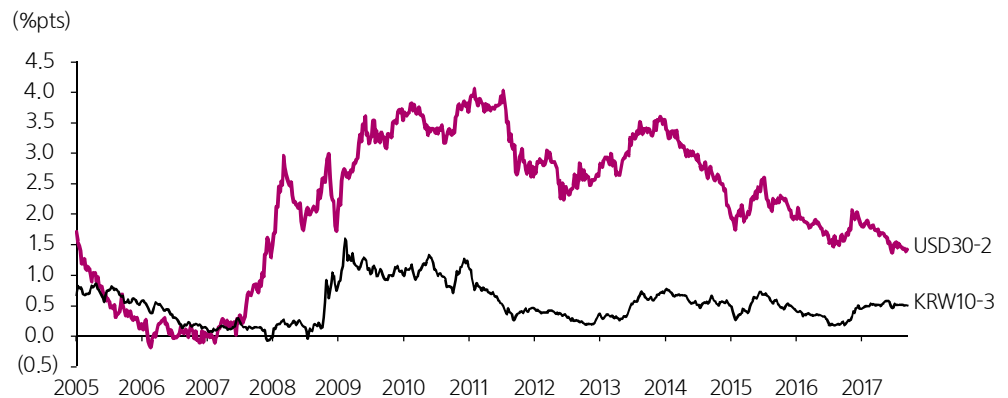
자료: 삼성증권

국내 채권시장은 평탄한  
반면 해외 수익률곡선이  
가파른 상황일 때 투자유리

Quanto CMS Spread 또는 CMS Accrual 채권은 국내 채권시장은 장단기 금리차이가 상대적으로 낮은 상태에서 해외 채권의 수익률곡선이 가파른 환경이 조성될 때 환위험에 노출되지 않은 채 해외 채권시장에 투자할 수 있는 상품임. 다만 해외 CMS Spread에서 역전이 발생하거나 대내외 금리차이가 좁혀지는 시점에서는 기대수익률의 하락에 노출될 수 있음.

<sup>5</sup> 'Quanto'는 'quanti or quant, amount'의 유사어이며, 이종통화간 파생상품 거래로 통용됨. 금융업계에서는 파생상품 계약 시점에서 이종통화의 가격흐름에 맞춰 계약금액(수량)을 조정해야 하는 특성(Quantity-Adjusting Option)의 단축어로도 활용됨. 예를 들어 미국 CME에서 상장되어 있는 Nikkei225 Futures는 대표적인 Quanto상품임. 미국내 투자자들은 달러화로 투자하지만, 실제 선물거래의 수익은 일본 엔화로 거래되는 Nikkei225의 등락에 따라 결정됨

## 미국과 한국 장단기 금리차이 추이



참고: 주간단위, 기간평균값을 대상으로 Spread 산출  
 자료: Bloomberg, 삼성증권

달러화 및 유로화에 대한  
 Quanto Spread 상품 발행

2016년에 발행된 Quanto 채권의 사례는 아래와 같음. 미 달러화표시 CMS Spread와 함께 유로화 CMS Spread에 대한 투자가 비교적 활발하게 이루어졌음. 대부분 만기는 15년 만기이며, 발행사에 조기상환옵션이 부여되어 있음.

## Quanto CMS Spread/Range Accrual 채권 사례

조건	만기	이표주기
1년: 4.0%, 2년이후: $3.5 \times \text{Avg}(\text{EUR CMS 30Y} - \text{EUR CMS 5Y}) \times n/N$ (n : KRW CMS 10Y - USD CMS 10Y $\geq$ -1.5%, N : 영업일수) Cap: 4.20%, Floor: 0.0%	15Y	12M
1년: 4.07%, 2년이후: $3.15 \times \text{Avg}(\text{EUR CMS 30Y} - \text{EUR CMS 5Y})$ , Cap: 4.10%, Floor: 0.0%	15Y	12M
1년: 3.80%, 2년이후: $3.3 \times \text{Avg}(\text{USD CMS 30Y} - \text{USD CMS 2Y})$ , Cap: 4.0%, Floor: 0.0%	15Y	12M
1년~2년: 3.75%, 3년이후: $3.75 \times \text{Avg}(\text{USD CMS 30Y} - \text{USD CMS 2Y}) \times n/N$ (n : -1.5% $\leq$ KRW CMS 10Y - USD CMS 10Y, N : 영업일수), Floor: 0.0%, Cap: 4.0%	15Y	12M
1년: 2.8%, 2년이후: $\text{Min}[\text{Max}[0\%, 2.3 \times \text{Avg}(\text{EUR CMS 30Y} - \text{EUR CMS 5Y})], 3.0\%]$	15Y	12M
1년: 3.10%, 2년이후: $3.3 \times [\text{Avg}(\text{USD 30Y CMS} - \text{USD 1Y CMS})]$ Cap: 3.5%, Floor: 0.0%, 1년이후 2.4%고정 스위치 옵션	15Y	12M

자료: KIS Pricing

## 참고사항: 구조화채권 발행만기

## 구조화채권 발행만기 (평균)

(年)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
BASIS Spread Accrual						5.0							
Bond-Swap Spread Accrual							10.0	15.0			15.0		
CarryMax Index			8.3	10.0									
CD Range Accrual		10.0				4.0	10.4	15.0	2.7	1.9	0.8	0.4	0.1
CMS Range												0.7	
CMS Range Accrual					5.0								
CMS Ratio					8.6	6.0	10.0	10.0	10.0				
CMS Spread			5.0		10.0	10.0	12.5	15.0	15.0	10.6	12.7	12.9	15.0
CMS Spread Accrual	9.3	9.8	10.0		10.0	10.0	10.0	15.0	13.1	10.0			15.0
CMS Volatility			10.0		10.0	9.6			10.9	10.0			
CMT Spread										15.0	15.0	15.0	
CMT Spread Accrual	10.0	9.5		4.0		10.0	13.0						
Complex others			8.0			11.4	10.7	8.5	13.0				
Currency Hybrid Dual Range Accrual										3.0			
Digital(Range Note)									0.8	0.5	0.4	0.5	0.3
Dual Range Accrual			6.3		10.0	10.0	8.6	10.3	14.7	15.0			
Dual Range Floater											15.0		15.0
Dual Spread Range Accrual										12.6	15.0	15.0	15.0
ECMS Spread Accrual			10.0	10.0		8.7	10.0		15.0	11.8	15.0	15.0	15.0
Hybrid Dual range Accrual									5.0	3.2			
Index Hybrid										0.9			
Inverse(Option)											15.0		
LIBOR Range Accrual										12.0	15.0		
MSB Spread Accrual				10.0		2.0							
Others			5.0	10.0				31.9	3.0				
Power Bonus					10.0	10.0							
Power Cross							10.0		15.0	15.0			
Power Mix			8.0										
Power Plus									15.0				
Power Spread		9.5	5.0	6.3	10.0	10.0						15.0	
Range Floater										13.8	15.0		
Ratio											15.0		
Spread Dual Range Accrual											15.0	15.0	15.0
Spread Range Floater										15.0	15.0	15.0	
UCMS Spread Accrual		7.0	10.0		5.0	10.0	11.3	8.7					
Vanilla FRN			8.3	22.5	11.1	4.6	2.9	2.8	4.0	3.6	3.0	2.0	3.6
이종통화 Curve Spread											17.5	15.0	
평균	9.4	9.7	7.4	11.7	9.4	6.4	5.6	5.0	5.1	2.8	3.4	1.5	2.4

참고: 상품구분은 KIS Pricing 기준

자료: KIS Pricing, 삼성증권



## 구조화채권 발행종목수

(年)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
BASIS Spread Accrual						2							
Bond-Swap Spread Accrual							4	1			1		
CarryMax Index			3	3									
CD Range Accrual		1				3	16	1	30	25	23	18	4
CMS Range												27	
CMS Range Accrual					6								
CMS Ratio					5	2	3	2	1				
CMS Spread			1		1	1	2	1	6	9	11	7	1
CMS Spread Accrual	23	30	8		1	1	7	4	39	2			5
CMS Volatility			4		2	7			1	1			
CMT Spread										1	1	1	
CMT Spread Accrual	3	6		1		1	3						
Complex others			1			5	7	2	11				
Currency Hybrid Dual Range Accrual										2			
Digital(Range Note)									131	212	179	355	169
Dual Range Accrual			4		2	10	22	10	38	3			
Dual Range Floater											1		1
Dual Spread Range Accrual										10	12	1	1
ECMS Spread Accrual			2	1		3	5		1	6	2	7	3
Hybrid Dual range Accrual									2	6			
Index Hybrid										1			
Inverse(Option)											1		
LIBOR Range Accrual										4	1		
MSB Spread Accrual				4		1							
Others			2	1				8	3				
Power Bonus					2	2							
Power Cross							1		4	3			
Power Mix			3										
Power Plus									1				
Power Spread		8	14	12	2	4						1	
Range Floater										4	1		
Ratio											1		
Spread Dual Range Accrual											7	4	2
Spread Range Floater										2	16	2	
UCMS Spread Accrual		1	1		2	2	4	3					
Vanilla FRN			3	8	19	61	118	164	219	106	153	154	181
이종통화 Curve Spread											2	1	
총합계	26	46	46	30	42	105	192	196	487	397	412	578	367

참고: 상품구분은 KIS Pricing 기준

자료: KIS Pricing, 삼성증권

## 투자위험 점검: 회계제도 변경

IFRS9 도입으로  
금융상품 분류와 측정방식  
변화

향후 새로운 회계제도인 IFRS9(International Financial Reporting Standard 9, 금융상품 조항)이 조만간 도입되면, 금융자산의 분류와 측정방식이 기존방식에서 큰 변화를 보일 것으로 예상됨<sup>6</sup>. 특히 파생결합증권과 구조화채권 등은 복합금융상품으로 분류되어 기존에는 분리회계(채권 + 파생상품)가 적용되었지만, IFRS에서는 분리회계를 적용하지 않고 복합금융상품 전체의 현금흐름을 기준으로 인식하게 됨.

기존 금융상품  
분류방식에서  
공정가치 중심으로  
분류방식 변화

현행 IAS39(International Accounting Standard 39, 금융상품의 인식과 측정 조항)제도에서는 금융상품을 '당기손익인식 금융자산'과 '매도가능 금융자산' 그리고 '만기보유 금융자산'으로 분류하였음. '보유목적과 의도'를 중심으로 금융자산을 분류하였음. 새로운 회계기준 IFRS9에서는 금융상품의 분류와 측정을 공정가치 중심으로 수행하여, "FVPL, FVOCI, AC" 항목으로 금융상품을 분류함. '사업모형과 현금흐름 평가'를 기준으로 금융상품을 분류하는 방식임.

FVPL

'FVPL(Fair Value through Profit or Loss)'는 공정가치에 의한 평가손익을 당기손익으로 인식할 수 있는 금융상품임. 지분상품 대부분이 FVPL으로 인식되며, 채무상품은 현금흐름과 사업모형에 대한 평가에 따라 매매를 통한 현금흐름 극대화 목적일 경우에는 FVPL으로 분류됨.

FVOCI

'FVOCI(Fair Value through Other Comprehensive Income)'은 공정가치에 의한 평가손익을 기타포괄손익으로 인식하는 금융상품임. 지분상품은 예외적으로 FVOCI로 적용될 수 있음. 채무상품 중에서 현금흐름 수취와 금융자산 매도목적으로 분류되는 경우에는 FVOCI로 분류됨. 일상적인 유동성 관리와 자산부채 듀레이션 관리 목적으로 보유한 채무상품의 경우 FVOCI로 분류됨.

AC

'AC(Amortised Cost)'는 상각 후 원가 및 기대현금흐름을 취득 당시의 유효이자율로 할인한 현재 가치에 이후 기간경과에 따른 유효이자 금액만큼 조정한 장부가액을 적용할 수 있는 금융상품 항목임.

파생결합증권과 구조화채권  
대부분은 FVPL으로 분류될  
가능성

파생결합증권과 같은 복합금융상품은 IFRS9에서 FVPL 항목으로 분류됨. 금융상품의 현금흐름이 원금과 원금잔액에 대한 이자지급으로만 구성되어 있을 경우(SPPI, Solely Payment of Principal and Interest on the Principal amount outstanding)에는 FVOCI로 분류됨. SPPI조건을 충족하지 못하는 구조화채권은 FVPL으로 인식됨. 주가나 Commodity가격에 연동된 이자지급 상품이 이에 해당하며, 공정가치에 의한 평가손익을 당기손익으로 인식하는 FVPL항목으로 분류됨.

## 금융자산 분류기준 변경



자료: 삼성 KPMG

<sup>6</sup> 이하의 IFRS9 관련 내용은 삼성KPMG, "IFRS9 시행 영향과 대응방안", 2017.8 등을 참조하였음

복합금융상품,  
IFRS9에서는 분리회계  
적용하지 않고  
단일상품으로 평가

복합금융상품의 경우 기존에는 분리회계를 통해 자산과 내재파생상품을 별도로 인식하였으며, 결과적으로 내재파생상품의 가치변동이 당기손익에 미치는 영향은 상대적으로 미미하였음. 기존에는 구조화채권을 채권과 파생으로 분리하여 채권은 매도가능증권으로 인식하고 파생상품은 당기손익 항목으로 인식하는 방식을 취하였음. 향후 IFRS9에서는 복합금융상품을 단일상품으로 평가하기 때문에, FVPL로 분류되는 복합금융상품의 가치변동이 당기손익에 미치는 규모는 이전보다 늘어날 수 있음.

당기손익 평가대상 확대로  
당기손익 변동성 관리가  
중요해져

IFRS9의 금융상품 분류방식은 '공정가치 평가대상' 금융상품이 기존보다 증가할 수 있는 구조임. 당기손익으로 평가되는 금융상품의 범위(예를 들어 구조화채권, 파생결합증권 등)가 증가하게 되면, 결과적으로 금융기관의 손익 변동성이 높아질 수 있음. IFRS9 적용을 위한 회계반영 과정에서 당기손익 변동성 안정화를 위해 관련 상품의 투자비중을 조정할 가능성이 존재함<sup>7</sup>. 또한 회계제도의 변화와 함께 변동성 높은 FVPL자산에 대해 투자상품의 리스크를 유형별로 민감도 분석 등을 통해 정교하게 위험관리가 이루어져야 할 것임.

파생결합사채와  
상대적으로 단순한  
구조화채권에  
대한 관심

물론 ELB와 DLB와 같이 원금보장형 파생결합증권(자본시장법상 채무증권으로 분류)의 경우 손익변동성이 낮기 때문에 FVPL로 분류되더라도 당기손익에 미치는 영향은 미미할 것임. 손익구조의 복잡성으로 회계반영이 어려운 상품보다는 상대적으로 Plain vanilla 상품에 대한 투자수요가 가중될 것으로 예상됨. 구조화상품과 파생결합증권에 대해 보험 등 금융기관에서 선별적으로 대응할 것임.

#### 투자위험 점검: 금리추이 반전

구조화채권에 대한  
민감도/시나리오 분석

장봉규 외(2015)의 논문<sup>8</sup>에 따르면, 금리연계 파생결합상품에 대한 민감도 분석과 시나리오 분석을 통해 금리상승 등 금리 기간구조 변화시 발생할 수 있는 수익성 변동 가능성을 점검하였음. 논문에 따르면, 금리하락 구간에서 설정된 금리연계 파생결합상품(CD Range Accrual, Dual Range Accrual, CMS Spread(Steepening), Dual Currency CMS Spread 등 대상)의 경우 금리상승 시나리오가 발생하거나 금리 변동성이 높아질 경우 상품의 가치하락 위험이 발생할 수 있는 것으로 분석되었음.

다만 해당 분석대상이 2013년~2014년에 발행된 상품이라는 점에서 최근 발행된 상품과 구분하여 해석해야 할 것임. 또한 저자가 밝혔듯이 민감도 분석과 시나리오 분석에서 경제 충격에 따른 변동성 변화방향이나 시장충격의 시간효과 등이 반영되지 않은 부분도 해당 논문의 결과를 해석하는 과정에서 유의할 필요가 있음.

글로벌 채권시장  
환경변화로  
구조화채권의  
위험관리 강화와  
신상품 개발필요

2008년 이후 금리의 하락추세가 장기화되면서, 저금리에 대응하기 위해 다양한 금리연계 파생결합증권과 구조화상품이 개발되었지만, 해당 상품의 약점은 장봉규 외 논문에서 지적하였듯이 금리상승 국면에서의 가치하락 위험에 노출되어 있는 상품구조가 많다는 점임. 또한 장단기 스프레드의 역전이나 금리 변동성 확대시 해당 상품의 손실발생 가능성이 상대적으로 많다는 점임. 위험관리 차원에서 해당 상품의 금리변동에 대한 상한과 하한을 설정하거나 변동성 매수위주의 대안적 상품을 개발할 필요가 있음. 예를 들어 2017년 들어 발행된 금리연계 DLS 대부분이 상대적으로 금리변동에 대한 민감도가 낮은 상품(CD Range Accrual)에 치중되어 있음.

<sup>7</sup> 조영현, "회계제도 변화와 보험회사 ALM", 『회계제도 변화와 보험회사 자산운용 전략』 세미나 자료집, 2017.9 참조

<sup>8</sup> 태현욱, 장봉규, 임상규, "금리 기간구조 변화와 한국 금리연계 파생결합상품 투자자 보호에 대한 소고", 한국증권학회지 제44권5호, 2015. 참조



삼성증권주식회사

06620 서울특별시 서초구 서초대로 74길 11 10층 리서치센터  
02 2020 8000

지점 대표번호

1588 2323 / 1544 1544

고객 불편사항 접수

080 911 0900

[samsungPOP.com](http://samsungPOP.com)

## 신뢰에 가치로 답하다



MEMBER OF  
**Dow Jones  
Sustainability Indices**  
In Collaboration with RobecoSAM

본 조사자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있습니다. 본 조사자료는 당사의 동의없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변경, 대여할 수 없습니다. 본 조사자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었습니다.