

# PF 대출 부실화 대응 방안으로서의 개인참여형 구조화 NPL 펀드 도입 가능성 연구

32227363 박준형

## 1. 서론

2022년 강원도 춘천시에서 추진된 '레고랜드 코리아 리조트 개발사업'의 채무불이행 사태는 국내 부동산 프로젝트파이낸싱(PF) 시장의 구조적 취약성과 신뢰 기반의 한계를 여실히 드러낸 사건이다. 당시 강원중도개발공사가 발행한 2050억 원 규모의 PF-ABCP(자산유동화 기업어음)에 대해 강원도가 지급보증을 이행하지 않겠다고 발표하면서, 유동화 증권 시장은 극심한 신뢰 붕괴를 겪었고, 기업어음(CP) 시장 전반으로 불안감이 확산되었다. 이 사태는 단순한 지방 프로젝트의 실패를 넘어, 국내 부동산금융 시스템의 구조적 리스크가 현실화된 대표적 사례로 평가된다.

레고랜드 사태 이후 국내 채권시장에서는 ABCP, ABSTB, 회사채 등의 신규 발행이 위축되었으며, PF 사업장에 대한 신규 자금 조달도 사실상 정지 상태에 돌입했다. 특히 비은행권이 주도하던 PF 대출 시장은 유동성 경색과 대출 회수 압박이라는 이중고를 겪으며 도산 위험에 직면하였다. 이러한 상황에서 정부는 50조 원 규모의 채권시장안정펀드, 채안펀드 재가동, 캠코의 유동화 증권 매입 확대 등의 대책을 내놓았지만, 해당 조치는 단기적 유동성 공급에 머물렀다는 한계가 있다.

본질적으로 PF 대출의 부실화는 고위험 자산을 유동화하는 과정에서의 정보 비대칭성과 책임 주체의 불분명함, 그리고 극도로 협소한 투자자 저변 등 구조적 결함에서 비롯된다. PF-ABCP와 같은 상품은 그 구조상 복잡하고 불투명한 유동화 체계를 통해 설계되며, 이로 인해 다수의 일반 투자자 또는 소규모 자본 보유자는 사실상 접근할 수 없는 영역으로 남아 있다. 이는 금융시장에서 고위험-고수익 자산의 손실을 대부분 기관과 공공 부문이 부담하게 되는 구조로 귀결되고, 결국 이는 국가 재정 혹은 금융 시스템 안정성에 지속적인 부담을 초래한다.

이러한 문제제기는 기존의 구조화 금융 체계가 사실상 기관 중심으로만 설계되었으며, 리스크 흡수 및 투자 수익 창출이라는 측면에서 개인의 역할을 배제하고 있다는 구조적 맹점을 지적한다. 특히, 대규모 개발 사업의 자금 구조가 공공보증과 유동화 증권 발행에 지나치게 의존한 결과, 사후적인 리스크 관리가 공공 자금으로 귀결되는 왜곡된 시스템을 고착화하고 있다는 점에서 정책적 전환이 시급하다.

이에 본 보고서는 다음과 같은 핵심 질문에서 출발한다: "개인도 참여 가능한 구조화된 NPL(부실채권) 투자 모델은 가능한가?". 단순히 사모펀드나 기관 전용 구조화 상품에 그치는 것이 아니라, 일정 수준의 정보공시, 신용보강, 리스크 등급화 등을 통해 일반 투자자에게도 개방 가능한 투자 모델을 제시할 수 있는가에 대한 실증적 탐색이다. 특히 보고서는 PF 대출이 부실화되었을 경우 형성되는 부실채권(NPL) 시장에서 개인이 참여할

수 있는 구조화 금융 수단—예를 들어 선순위·후순위 구조, 디지털 플랫폼 기반 분산 투자 모델, 공공기관 연계 AMC 기반 NPL 펀드 설계—를 중심으로 분석하고자 한다.

이를 통해 단기적인 위기 대응을 넘어, 중장기적으로는 국내 부동산금융 구조의 체질 개선과 위험 분산형 투자 구조 확립을 위한 정책적·제도적 방향성을 제시하고자 한다. 본 연구는 학술적으로는 구조화 금융의 범위를 재정의하는 데 기여하고, 실천적으로는 개인 자본이 고위험 고수익 영역에 참여할 수 있는 제도적 가능성과 한계를 검토한다는 점에서 의의를 갖는다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 프로젝트 파이낸싱(PF)의 구조와 리스크

프로젝트 파이낸싱(Project Financing)은 대규모 사업의 자금 조달 방식으로, 특정 사업의 미래 수익을 담보로 자금을 차입하는 금융기법이다. PF는 일반적인 기업금융과 달리, 차주의 일반 신용도보다는 프로젝트 자체의 수익성과 담보력을 바탕으로 대출이 이루어 진다. 자금 조달 주체는 시행사이며, 이들은 특수목적회사(SPC)를 설립해 금융기관으로부터 자금을 조달하고, 해당 SPC는 분양 수익 또는 임대 수익으로 차입금을 상환한다.

PF는 비소구(non-recourse) 또는 제한적 소구(limited-recourse) 방식이 일반적이다. 이는 대출자가 채무불이행(디폴트) 상태에 빠지더라도 금융기관이 시행사나 모기업의 일반 자산에 대해 채권을 행사할 수 없음을 의미한다. 이러한 구조는 사업 실패에 따른 손실이 고스란히 금융기관의 부담으로 전가된다는 점에서 높은 리스크를 내포한다.

PF 사업의 리스크는 크게 다섯 가지 범주로 구분된다. 첫째, 사업 타당성 리스크(수요 부족, 분양 실패), 둘째, 개발 및 인허가 리스크(허가 지연, 공사 중단), 셋째, 금융 조달 및 금리 리스크(금리 상승에 따른 이자 부담 증가), 넷째, 운영 리스크(수익 실현 지연), 다섯째, 정책·환경 리스크(지방정부 입장 변화, 공공보증 철회 등)다. 레고랜드 사태는 이 중 ‘정책 리스크’가 현실화된 대표 사례다.

### 2.2 부동산 부실채권(NPL)의 개념과 회수 구조

#### 정의와 분류

부실채권(Non-Performing Loan, NPL)은 원리금 상환이 90일(3 개월) 이상 연체되었거나, 채권자(금융기관)가 회수가 매우 곤란하다고 판단해 ‘고정 이하’ 자산으로 분류한 채권이다. 대출이 NPL 단계에 들어서면 금융기관은 회수 가능성을 재평가해 대손충당금을 적립하고, 장부상 정상자산에서 제외한다.

## PF-NPL 전환 메커니즘

부동산 PF(Project Financing) 대출은 분양 수익·임대 수익 등 사업 Cash-Flow 자체를 담보로 한다.

- 사업 지연·분양 실패·인허가 차질 → 현금흐름 단절
- 이자 연체 지속 → 은행·증권사 등 주채권단 '부실징후' 인지
- Stage 3(IFRS 9) 분류 → PF 대출이 PF-NPL로 전환

이후 금융기관은 두 가지 경로를 택한다.

1. 자체 회수: 담보권 실행·경매·직접 개발 등(전문 인력·추가 자금 필요)
2. 할인 매각: 캠코·민간 자산관리회사(AMC)·사모펀드(PEF)로 일괄(Forward Flow) 또는 포트폴리오 매각

## 국내 PF-NPL 회수 실적과 특징

국내 PF-NPL의 평균 회수율은 30 ~ 40 %에 그친다. 같은 기간 일반 담보 NPL(주택·상업·신용대출 NPL 포함) 회수율이 60 %대를 유지한 것과 대조적이다. 회수율 격차의 주된 원인은 다음과 같다.

원인	구체 설명	회수 영향
착공·인허가 지연	공정률 30 % 미만 사업장은 경매에서도 '철거 후 토지' 가치만 인정	낙찰가율 20 ~ 40 %
공정률 정체·자금 고갈	추가 PF 차입 불가 → 공사 중단 → 현장 가치 급감	구조물 감가 손실
권리관계 중첩	공사대금 가압류·근저당 다중 설정·선순위 임차권	경매 지연·배당 순위 혼선
시장 유동성 경색	금리 상승 → NPL 인수 자금비용 상승 → 매각 할인율 상승	실현 회수율 하락

결과적으로 선순위 금융기관조차 원금 손실을 감수하는 사례가 빈번하며, 회수 절차가 평균 18 ~ 36 개월로 장기화된다.

## 회수 경로와 참여 주체

단계	주요 주체	회수 수단	특이사항
① 매각/인수	은행·저축은행·캐피탈사 → 캠코, 민간 AMC/PEF	패키지 매각, Forward Flow	할인율 55 ~ 70 %
② 권리 정리	캠코·AMC·PEF	경매·공매·담보권 이전	법률·회계·토목 실사 집중
③ 가치 회복	디벨로퍼·리츠·PFV	직접 개발·분양·운영	인허가 재승인·추가 자금 조달 필요

한국에서는 캠코가 '자산매입후관리기금'을 통해 대형 PF-NPL을 공매로 인수한 뒤 민간 AMC와 공동 펀드를 조성해 정리한다. 하지만 정보 비대칭·고실사 비용 탓에 소액 투자자 참여 통로는 사실상 차단돼, 손실 부담은 공공 또는 기관 자본에 집중된다.

### 2.3 구조화 금융(Structured Finance)의 개념

구조화 금융은 금융자산에서 발생하는 현금흐름을 기반으로 다양한 위험·수익 구조를 설계하여 자산을 재구성하는 금융기법이다. 부동산금융 분야에서는 대출채권이나 부동산 자산을 기초로 ABS(자산유동화증권), MBS(주택저당증권), CDO(부채담보부증권) 등이 발행되며, 이를 통해 자산의 유동성 확보 및 리스크 분산이 가능해진다.

가장 핵심적인 개념은 트랜치 구조(tranching)로, 이는 동일한 기초자산을 수익률과 위험도에 따라 나누어 선순위, 중순위, 후순위 등으로 계층화(tranching)하는 것이다.

선순위 투자자는 가장 먼저 수익을 배분받고, 가장 나중에 손실을 부담하는 구조로 위험이 낮고 수익률도 제한적이다. 후순위 투자자는 수익 배분 순위는 낮지만, 손실은 가장 먼저 흡수한다는 점에서 고위험 고수익 구조다. 이로 인해 후순위 트랜치는 일반적으로 기관이 맡고, 선순위 트랜치는 상대적으로 리스크를 줄인 채 리테일에게 판매 가능하다.

또한 신용보강(Credit Enhancement)도 구조화 금융의 필수 요소다. 이는 기초자산의 신용도가 낮을 경우, 외부 보증, 초과담보, 유동성 공급계약 등을 통해 투자자의 손실을 흡수할 수 있도록 만드는 장치다. 이러한 설계를 통해 금융기관은 낮은 신용도의 자산을 시장에 유통시킬 수 있고, 투자자는 자신이 감수할 수 있는 리스크에 따라 트랜치를 선택해 투자할 수 있다.

구조화 금융은 원칙적으로 위험을 가시화하고, 투자자에게 선택권을 제공하는 장점이

있다. 그러나 정보 비대칭, 모델 설계 실패, 회수 실패 시 손실 전가의 불균형 등이 발생할 경우, 전체 시장의 신뢰를 위협할 수 있다는 점에서 설계와 감독의 정교함이 요구된다.

### 3. 시장 현황 및 문제점 분석

#### 3.1 국내 PF 대출 시장의 성장과 부실화 추이

국내 프로젝트파이낸싱(PF) 대출 시장은 2000년대 중반 이후 급격히 성장하여 2023년 기준 약 112조 원 규모로 확대되었다. 특히, 민간 중심의 도시개발사업, 복합시설, 물류센터, 지식산업센터 등의 중대형 개발사업에 PF가 집중되었으며, 비은행권(저축은행, 캐피탈사, 증권사 등)의 비중이 40% 이상을 차지하고 있다.

PF 대출은 고위험 자산이지만, 고정된 담보나 확정 수익 없이도 미래 수익을 담보로 금융기관이 적극적으로 대출에 참여해온 배경에는 낮은 금리 환경과 부동산 가격 상승이라는 구조적 추세가 있었다. 그러나 2022년부터 기준금리 인상, 분양률 하락, 원자재 가격 급등 등 외부 리스크가 겹치며 수익성과 상환 여력에 의문이 제기되었고, 연체율과 부실률이 급격히 상승했다.

금융감독원에 따르면 2021년 말 1.2% 수준이었던 PF 대출 연체율은 2023년 말 기준 3.8%까지 상승했고, 특히 지방 중소형 개발사업장에서는 이보다 높은 수준의 부실이 확인되었다. PF 대출의 구조상 연체가 시작되면 유동화 상품의 부도나 재매각 실패로 이어지기 쉽기 때문에, PF 시장의 안정성은 실물 자산 가격, 수요, 인허가 등 외부 변수에 매우 민감하다.

#### 3.2 부동산 NPL 시장의 기관 중심 구조

부동산 PF 대출이 부실화되면, 해당 채권은 금융기관의 손실 처리(충당금 적립) 후 NPL(Non-Performing Loan) 시장으로 넘어간다. NPL 시장은 통상 ① 금융기관이 부실채권을 할인 매각하고, ② 자산관리회사(AMC)·사모펀드(PEF)·캠코 등이 이를 인수해 ③ 경매·공매·직접 개발로 회수하는 3단계를 거친다. 절차가 복잡·장기화되기 때문에 전문 법률·회계·토목 인력을 보유한 기관만 참여하며, 일반 투자자·소형 운용사의 진입은 사실상 차단된다.

#### PF-NPL 회수율 현실

PF NPL은 '고위험·고손실' 자산이라는 특성상 실제 회수율이 평균 30 ~ 40 %에 불과하다. 국내 민간 AMC·PEF가 제시하는 목표 회수율이 약 40 %다. 이처럼 낮은 회수율 탓에

기관 투자자는 후순위·메자닌 인수로 IRR 12 % 이상을 노리지만, 선순위조차 원금 손실을 면치 못하는 사례가 빈번하다.

구분	일반 담보 NPL	PF-NPL
평균 회수율(2019-2023)	60 %대	30 ~ 40 %
평균 회수 기간	12 ~ 18 개월	18 ~ 36 개월
주요 리스크	담보 가치 변동	공정률 정체·인허가 지연·권리 중첩

또한 PF-NPL의 회수 절차에는 등기부 권리관계 정리, 공정률·분양률 재검증, 추가 인허가 등이 필수여서, 법원경매·채무재조정이 반복될 경우 3년 이상이 소요된다. 이 과정에서 시장은 비정형·비공개 매매가 일반적이므로 가격 형성과 손실 분담이 불투명해지고, 결과적으로 리스크와 손실이 공공·기관에 집중된다.

### 3.3 개인 투자자의 접근 제한 요인

부동산 NPL 시장에서 일반 개인이 사실상 배제되는 이유는 다음 다섯 가지다.

첫째, 정보 비대칭이 심각하다. 담보 위치, 공정률, 분양률, 권리관계 등 핵심 데이터가 비공개이거나 복잡한 형식으로만 제공되기 때문에, 전담 실사팀을 둔 사모펀드·AMC와 달리 개인 투자자는 애초에 정교한 분석 자체가 어렵다.

둘째, 법·제도 장벽이 존재한다. 금융소비자보호법, 자본시장법, 온라인투자연계금융법(P2P법) 같은 고위험 상품의 리테일 판매를 원칙적으로 제한하며, 투자 한도·적격 요건·판매 채널에 대한 규제가 다층적으로 얹혀 있다.

셋째, 구조 복잡성이 높다. 선·후순위, 메자닌, 레버리지, 손실보전 조건 등 다단계 구조화 요소 때문에 '연 10 %+ 수익' 같은 표면적 문구만 보고 진입하면 손실 확률을 과소평 가하기 쉽다.

넷째, 회수 불확실성이 크다. PF-NPL은 공정률 지연, 인허가 변경, 경매 유찰 등 변수 탓에 회수 기간이 평균 18 ~ 36 개월로 길어지고, 회수율도 30 ~ 40 %에 머문다. 개인 투자자가 감당하기엔 자금·시간 여력이 부족하다.

다섯째, 사회적 리스크 피드백 루프가 작동한다. 리테일 손실이 대규모로 발생하면 '손실 → 언론 집중 조명 → 피켓 시위·집단 분쟁조정 → 국회·금융당국 규제 강화'라는 흐름이 반복된다.<sup>2</sup> DLF·라임·옵티머스 사태에서 보듯, 선순위라도 원금 손실이 현실화되면

'원금 보장'으로 오해했던 투자자들이 집단 행동에 나설 가능성이 높고, 이는 개별 펀드 손실을 넘어 자본시장 전반의 신뢰 훼손과 공공 정책 부담으로 확산될 수 있다.

### 3.4 레고랜드 사태와 PF-ABCP 구조의 시사점

2022년 9월, 강원도 중도개발공사가 발행한 2050억 원 규모의 PF-ABCP에 대해 강원도가 지급보증 이행을 유보하면서 유동화 증권의 신뢰가 붕괴되었다. PF-ABCP는 SPC가 개발사업 자금을 조달하기 위해 자산유동화기업어음을 발행하고, 이를 유동화시장에서 재매입하는 구조다. 문제는 해당 SPC의 실질 자산이나 분양수익이 불충분하였고, 보증기관(강원도)의 정책 변경으로 지급보증이 철회된 것이다.

이 사태로 인해 ABCP 시장이 마비되었고, 단기자금시장(CP·ABSTB)의 금리는 급등하였다. PF-ABCP는 단기 유동성 수단이었기에 만기 도래 시 차환(Roll Over)이 필수적이었고, 이를 위한 시장 신뢰가 붕괴되면서 다수의 프로젝트가 유동성 위기에 처하게 되었다.

레고랜드 사태가 시사하는 바는 다음과 같다.

첫째, 공공보증에 대한 과신의 위험성이다. 지방자치단체의 보증이 실질적으로 신용보강의 역할을 했지만, 정치적 이유나 행정 변경으로 이행이 거부될 경우 치명적인 신뢰 붕괴가 발생한다.

둘째, PF 유동화 구조의 복잡성과 불투명성이다. SPC, 유동화전문회사, 신용보강기관, 단기어음 발행자 등 다수의 주체가 얹힌 구조는 정보 비대칭을 심화시키고, 리스크 전가의 책임소재를 불분명하게 만든다.

셋째, 개인 투자자의 배제와 리스크의 공공 귀속화다. 고위험 구조에서 발생하는 손실은 결국 은행, 증권사, 지방정부, 나아가 국가가 떠안게 되는 반면, 일반 개인은 구조를 알 기회조차 없이 시장 밖에 남겨진다.

## 4. 해외 사례 및 벤치마킹

부동산 PF 대출의 부실화 및 그에 따른 NPL 시장은 한국만의 문제가 아니다. 고위험 자산에 대한 구조화 금융의 설계와 판매, 회수 과정은 선진국 시장에서도 지속적으로 진화해왔으며, 특히 리테일 투자자의 참여를 허용하는 방식에 있어서 각국은 나름의 제도적 장치를 마련하고 있다. 여기서는 미국, 싱가포르, 유럽의 대표 사례를 중심으로 개인 참여형 구조화 금융의 제도와 운용 구조를 살펴보고자 한다.

#### 4.1 미국: MBS 및 NPL 유동화 시장의 구조와 개인 간접 참여

미국은 전 세계에서 가장 발달한 유동화 금융 시스템을 보유한 국가로, 주택저당대출(Mortgage)을 기초로 한 MBS(Mortgage-Backed Securities) 시장이 대표적이다. 미국에서는 정부보증기관(GSE)인 패니메이(Fannie Mae), 프레디맥(Freddie Mac) 등이 중심이 되어, 개인의 주택담보대출을 기초자산으로 대규모 MBS를 발행하고 이를 기관 및 개인에게 판매한다. (출처: Federal National Mortgage Association, Fannie Mae, Enterprise Regulatory Capital Framework Disclosures)

2008년 글로벌 금융위기 이후, 부실 MBS(NPL에 해당하는) 처리를 위한 다양한 구조화 펀드들이 등장했으며, 일부는 개인 투자자에게도 간접 참여 기회를 부여했다. 이때 개인은 ETF(상장지수펀드), 리츠(REITs), 구조화 펀드-오브-펀드(FoF) 등을 통해 부실자산에 투자할 수 있는 구조가 설계되었고, 일정 수준 이상의 공시와 리스크 등급제를 기반으로 선택권이 주어졌다.

중요한 것은 미국은 투자자의 리스크 허용 성향에 따라 다양한 등급의 상품을 시장에 공급하고 있으며, 정보공개(Disclosure)와 트랜치 구조를 통한 리스크 통제가 개인 참여의 핵심 장치로 작용하고 있다는 점이다.

#### 4.2 싱가포르: MAS의 투자자 등급제와 구조화 금융의 규범화

싱가포르는 금융감독청(MAS)이 직접 투자자 보호 체계를 법제화하고 정교화한 사례로 주목된다. MAS는 투자자를 '소매 투자자(Retail Investor)', '적격 투자자(Accredited Investor)', '전문 투자자(Expert Investor)'로 분류하고, 등급별로 허용되는 금융상품의 범위와 공시 수준을 구분한다. (출처: Monetary Authority of Singapore, SECURITIES AND FUTURES ACT)

구조화 상품의 경우, 일정 위험 등급 이상의 상품은 원칙적으로 '적격 투자자' 이상만 참여 가능하도록 하고, 상품 구성 단계부터 투자설명서(prospectus), 트랜치 수익률, 손실 전가 구조 등을 표준화된 양식으로 제출하도록 의무화하고 있다. 또한, 투자자 본인의 위험 선호도에 대한 사전 설문과 고지 의무를 통해 정보 비대칭을 줄이고 있다.

이 같은 제도는 일반 개인이 무분별하게 고위험 자산에 접근하는 것을 제한하는 동시에, 일정 수준 이상의 교육·정보·재산 요건을 충족하면 시장 참여 기회를 열어주는 유연성 있는 틀로 작용하고 있다. 이는 단순한 규제나 진입장벽이 아니라, 개인의 위험 감내 수준과 시장의 자율성을 균형 있게 조율한 사례다.

#### 4.3 유럽: 사모 NPL 펀드를 통한 분산 투자 구조

유럽, 특히 독일·영국·프랑스 등은 부실채권(NPL)을 사모 펀드 형태로 취급하며, 다양한 분산 투자 전략을 채택하고 있다. 일반적으로 기관투자자가 후순위 또는 메자닌(중위험·중수익) 구조에 참여하고, 선순위는 리테일 투자자에게 개방되는 구조다. 투자자는 사전에 펀드 구조, 회수 전략, 기초 자산군, 예상 IRR 등을 투명하게 제공받는다. (출처: Chenavari Toro Income Fund Limited)

영국에서는 일부 부동산 NPL 펀드를 공모펀드로 전환해 개인에게 판매한 사례도 있다. 이때는 리스크 통제 및 유동성 확보를 위해 매입 자산에 대한 외부평가, 수익 분배의 예측 가능성, 보수적 래버리지 제한 등이 조건으로 부여되었다. 특히 펀드 내 '손실준비금(loss reserve)'을 설정하고, 조기상환 옵션을 제한하는 등 리스크가 구조적으로 분산되도록 설계되었다.

이러한 구조는 "리테일 참여는 가능하되, 제어된 방식으로만 허용한다"는 철학을 반영하고 있으며, 이는 한국이 추후 개인참여형 구조화 상품을 도입할 때 충분히 참고할 수 있는 모델이다.

#### 4.4 시사점 정리

세 국가의 사례를 종합해보면, 개인 투자자가 고위험 자산에 접근하는 구조는 허용되며, 이를 위한 전제 조건은 명확히 존재한다. 공통적으로 다음 세 가지가 핵심이다.

**위험 통제(Risk Containment):** 트랜치 구조, 신용보강, 손실흡수 장치 등 상품 설계 단계에서부터 리스크가 관리되어야 한다.

**정보 제공(Disclosure):** 상품 구조, 수익률, 손실 발생 시 책임 범위 등을 사전에 상세히 고지함으로써 투자자의 판단력을 높인다.

**구조화 설계의 표준화:** 시장에 동일한 형식과 기준으로 설계된 구조화 상품이 공급되어야 하며, 이는 사전 검증 및 사후 책임을 용이하게 만든다.

이러한 시스템은 단지 고위험 상품에 대한 진입을 제한하는 것이 아니라, 개인 투자자의 시장 참여를 질서 있게 유도하는 구조로 기능한다. 한국 역시 PF 부실 채권에 대해 공공 중심의 사후 관리만이 아니라, 사전 구조 설계와 분산 투자 체계를 통해 리테일 자본을 적극 활용할 수 있는 기반 마련이 필요하다.

### 5. 개인참여형 구조화 NPL 펀드 설계안

## 5.1 설계 방향: '책임 있는 참여' 원칙

부동산 PF 부실채권에 개인이 참여하려면 "손실은 막고, 정보는 열고, 문턱은 관리하고, 프리미엄은 지킨다"는 네 축이 동시에 맞물려야 한다.

### ⓐ 투자자 보호

손실 흡수 순서: 후순위 → 손실준비금(Reserve) → 선순위.

OC(Over-Collateral) 는 담보가액이 발행액보다 많다는 의미이지, 현금 완충층이 아님을 명시한다.

### ⓑ 정보 공시 체계화

담보 위치·공정률·분양률·권리관계·회수전략을 실시간 대시보드로 공개.

회수율 시뮬레이션을 AAA~CCC 식 내부등급과 연동해 보여준다.

### ⓒ 참여 자격 관리(Dual-Gate)

교육 → 테스트 → 투자 한도의 3단계.

BL 기본안: 연소득 6,000 만 원이상 또는 금융자산 1 억 원이상 & 투자한도 = 총모집액 1 % 또는 자산 10 % 중 작은 값.

사전 모의평가 70점 미만, 미성년·만 70세이상, 연체·신용불량자는 참여 금지.

### ⓓ 프리미엄(쿠폰) 보존

선순위 비중을 최대 60 %로 제한하되, 실제 설계 예시는 50 %로 두어 손실완충 두께(후 30 % + Reserve 10 % + OC 10 %)를 확보한다.

선순위 쿠폰은 국고채(2년)+3.0 %p 이상(≒ 연 7 %±)로 설정해 위험-수익 균형을 맞추고, 후순위는 IRR 12 %+ 캐치-업 구조로 유인한다.

'책임 있는 참여' 모델은 선 50 : 후 30 : Reserve 10 : OC 10(총 100 % 발행 + 10 % 담보 초과) 구조를 기본값으로 삼는다. 이 네 축이 동시에 작동해야 리테일 손실 전가 없이도 시장 유동성을 풀어낼 수 있다.

## 5.2 투자자 보호 장치 설계

개인 참여를 허용하면서도 투자자 보호를 강화하기 위해 다음과 같은 구조적 장치를 마련할 수 있다.

항목	설계 내용 (수정)	목적·해설
트랜치 구조	선 50 % / 후 30 % / Reserve 10 %(현금) / OC 10 %(담보)※ OC는 “담보가액 > 발행액”을 뜻하는 초과담보이며, 현금손실완충순서에 포함되지 않음	손실완충 두께 = 후 30 % + Reserve 10 % = 40 % → 선순위가 회수율 ≈ 43 % 까지 원금 전액 방어
손실 흡수 순서	후순위 → Reserve(현금) → 선순위	OC는 담보가치 상승 효과만, 손실흡수 Waterfall에 미반영
쿠폰 (선순위)	국고채 (2Y) + 3.0 %p → 연 7 % 내외	고위험 대비 ‘시장수용선’(은행 BBB- 2Y ≈ 7 %) 확보
쿠폰 (후순위)	목표 IRR 12 ~ 18 %, 캐치-업 구조	선-후 금리 스프레드 최소 5 %p 확보로 위험보상
Reserve	총모집액의 10 % Day-1 예치, 회수율 < 43 % 구간에서 선순위 손실보전에 전액 사용	극단 충격 완충 & 신뢰 확보
Excess-Spread 적립	분기별 순현금흐름의 30 % 별도 적립, Reserve·후순위 전액 소진 후 선순위 추가 방어	장기 지연 리스크 보강
조기상환 트리거	“회수액 ≥ 선원금 150 + Reserve 30” 총 족 시 선순위 전액 상환	선순위 유동성 위험 최소화
정보 공시	담보·공정률·분양률·트랜치·회수률(베이스·스트레스) 월별 대시보드 공개	정보 비대칭 해소·분쟁 예방

시뮬레이션(총 발행 300 억, 만기 2 년 기준)

회수율	가용 현금	손실흡수 순서	선순위 원금 지급	선 쿠폰 지급 (7 %×2)	선 IRR <sup>†</sup>	메모
55 %	200 억	후 → Reserve	100 %	100 % (21 억)	≈ 6.8 %	쿠폰·원금 전액 지급, 잔여 14 억 후순위

회수율	가용 현금	손실흡수 순서	선순위 원금 지급	선 쿠폰 지급 (7 %×2)	선 IRR <sup>†</sup>	메모
45 %	170 억	후 → Reserve	100 %	24 % (5 억)	≈ 1.6 %	쿠폰 일부만 지급, 원금 전액 방어
40 %	140 억	후 → Reserve → (선)	93 %	0 %	≈ -3.4 %	선순위도 손실 구간 진입

$$\text{가용 현금} = (300 \times \text{회수율}) + \text{Reserve } 30 - \text{비용 } 10$$

† 간단히  $\left(\frac{\text{수취액}}{150}\right)^{\frac{1}{2}} - 1$ 로 근사, 세후·보수 차감 전

### 핵심 효과

선 50 %-후 30 %-Reserve 10 % 구조라 선순위는 회수율 43 %까지 원금 전액 방어 가능.

쿠폰을 국고+3 %p( $\approx 7\%$ )로 설정해 'BBB- 2Y 회사채 대비 약간 높은 수준' → 현실적 모객선 확보.

OC 10 %는 담보 초과분으로 회수율 자체를 끌어올리는 역할만 하므로 Waterfall 밖에 둔다.

### 5.3 정보공시 및 투자위험 등급화

투자자 보호의 첫걸음은 정보 비대칭 제거다. 개인이 구조화 PF-NPL의 위험·수익을 한 눈에 파악할 수 있도록 "4-Layer Disclosure" 체계를 도입한다.

레이어	공개 항목	형식·주기	핵심 포인트
1. 담보 카드	• 위치(지도 핀) • 공정률 • 분양률 • 감정가·LTV • 권리관계 요약	실시간카드 UI (모바일 포함)	예) "성남 ○○지식산업센터 · 공정률 68 % · 분양률 52 % · 담보LTV 60 % · 예상 회수율 72 %"
2. 위험 등급	P-Score(Project)-R-Score(Recovery) → 조합해 7단계(A1~C2) 내부등급 부여	월 1회 자동갱신	• P-Score = 공정률·인허가·분양률·지역 실거래지수 · R-Score = 담보LTV·권리복잡도·시세 변동성
3. 회수 타임	경매/공매 일정, 유찰 횟수, 담보 인	실시간	칸반(Kanban) 보드형: "경매 1회 유찰 → 최

레이어	공개 항목	형식·주기	핵심 포인트
라인	수→개발 전환 여부	대시보드	저가 20 % 인하(2025-08) 예정"
4. 구조·수익 배분	트랜치(50/30/10/10)·쿠폰·손실흡수 워터풀·조기상환 조건	투자설명서 + SVG 도식	클릭 시 "회수율 45 % →선 원금 100 %, 쿠폰 24 %" 식 시뮬레이터 팝업

### 내부등급 예시

A1 (EL ≤ 5 %): 공정률 80 %이상 & 담보LTV ≤ 55 %

B2 (EL 15-25 %): 공정률 40-60 %, 권리관계 단순

C2 (EL ≥ 40 %): 착공 전 · 복합 권리 / 지방중소

### 구현·감독 장치

API 공개: 담보 카드 데이터(GeoJSON)·P/R-Score 산식·타임라인 이벤트를 REST API로 개방 → 민간 리서치·인플루언서 분석 허용.

Reg-Tech 연동: 금감원 전자공시포털(DART)과 연계해 담보변동·인허가 지연 등 '경보 트리거' 자동 팝업.

투자자 테스트 내재화: 청약 직전, 대시보드-기반 퀴즈 모드에서 "회수율 40 % 시 손실률?" 같은 계산 문제 3/5 이상 정답 시에만 주문 가능.

이 4-Layer Disclosure + Reg-Tech 연동 구조라면 개인도 "담보 상태 → 위험등급 → 회수 스케줄 → 수익 배분"을 한 화면 안에서 추적할 수 있어, 분쟁·오해를 크게 줄일 수 있다.

### 5.4 투자자 자격 요건

개인참여형 PF-NPL 펀드는 ① 진입 문턱(Investability Gate)과 ② 행위 규제(Conduct Gate)를 함께 걸어 "모집은 되지만, 손실 소송은 최소화"하는 균형을 노린다. 정책당국은 세 단계(LT·BL·HP) 가운데 BL (Balanced)을 기본값으로 삼고, 손실률·청약률에 따라 위·아래로 조정하는 샌드박스식 가변 규제를 전제로 한다.

구분	Light-Touch LT	Balanced BL (기본)	Heavy-Protection HP
소득·자산 요건	연소득 4천만 원 이상 또는	연소득 6천만 원 또는	연소득 1억원 이상 또는

구분	Light-Touch LT	Balanced BL (기본)	Heavy-Protection HP
	금융자산 5천만 원 이상	금융자산 1억 원 이상	금융자산 2억원 이상
개인 한도(선순위)	총모집액 2 % 또는 자산 15 %	총모집액 1 % 또는 자산 10 %	총모집액 0.5 % 또는 자산 5%
교육 · 테스트	e-러닝 1 h, 퀴즈 60 점	e-러닝 2 h, 퀴즈 70 점	e-러닝 3 h, 퀴즈 80 점, 오프 설명회
쿨링-오프	24 h	48 h	72 h
예상 청약률	90 %	70 %	40 %
리테일 모집액 (선 150 억 목표)	135 억	105 억	60 억

### Dual-Gate 핵심 조작

문턱을 낮추면(LT) 모객 증가 → 손실 발생 시 분쟁·여론 리스크 증가

문턱을 높이면(HP) 분쟁 하락 → 자금 공급이 부족해 프로젝트 지연 위험 증가

BL 모델(중간 요건 + 한도·테스트 강화)이 "선순위 목표 150 억 대비 청약 70 % ≈ 105 억"으로 자금조달·위험수용 균형점이 최적이라는 결과. 부족분(45 억)은 기관·패밀리 오피스 대상 프리-LB(Leverage Buffer)로 메꿔 트랜치비를 유지한다.

### 기본 안전장치 (세 단계 공통)

개인별 총투자 상한: "선순위 목표액의 1 % 또는 본인 금융자산 10 %" 중 작은 값.

위험인지 테스트: 청약 전 5문제 중 3문제 이상 정답(회수율 40 % 시 손실률 계산 포함) → 미달 시 재교육 후 24 h 재시험.

쿨링-오프: 청약 후 24 h (LT)/48 h (BL)/72 h (HP) 내 무수수료 철회 가능.

전자서명 확인서: "원금·수익 미보장, 회수율 40 % 시 선순위 손실률 약 7 %" 등 핵심 문구 체크 의무.

취약계층 제한: 미성년·만 70세 이상, 연체·신용불량, 고위험투자 3건 이상 손실자는 참

여 금지(온투법 risk-class 고시 준용).

투자 구조 예시(경기도 ○○시 복합개발 NPL)

항목	금액 · 비율	비고
기초 PF 자산	경기도 ○○시 복합개발 NPL	—
담보 평가액	330 억 (발행액 300 억 대비 OC +10 %)	감정평가서·권리관계 요약 PDF 공개
총 투자금(약정)	300 억	NPL 매입 180 + CAPEX 55 + 운용·버퍼 65
선순위(리테일)	150 억 (50 %) · 연 7 % 쿠폰	BL 등급 충족 개인만 청약
후순위(기관)	90 억 (30 %) · IRR 12 %+	캐치-업 구조
Reserve(현금)	30 억 (10 %)	Day-1 예치 · 선순실 방어
OC(초과담보)	30 억 (10 %)	담보가 - 발행액 $\geq 10\%$
베이스 회수액	120 억 ( $\approx 40\%$ 회수)	공매·경매 현금만 반영
예상 회수기간	24 ~ 30 개월	분기별 IR·대시보드 보고

위험 고지 예시

"회수율 40 % 시 선순위 원금 93 %·쿠폰 0 %  $\rightarrow$  IRR  $\approx -3.4\%$ . 손실 가능성을 이해했습니까?"  $\rightarrow$  체크표시로 투자자에게 한 번 더 고지.

## 5.5 회수 시나리오 민감도

### (1) 기본 3단계 시나리오

전제: 총 발행 300 억 / 선 150 억·후 90 억·Reserve 30 억 / 비용 10 억 / 선 쿠폰 연 7 %(2 년 누적 21 억)

구분	시나리오 A60 % 회수	시나리오 B50 % 회수	시나리오 C40 % 회수(베이스)
① 회수 현금	180 억	150 억	120 억
② + Reserve	+ 30	+ 30	+ 30
③ - 비용	- 10	- 10	- 10
가용 재원지	200 억	170 억	140 억
선 원금 지급	150 억 (100 %)	150 억 (100 %)	140 억 (93 %)
선 쿠폰 지급	21 억 (100 %)	20 억 (95 %)	0 억
잔여 현금	29 억	0 억	0 억
→ Excess-Spread 30 %	8.7 억	—	—
→ 후순위 분배 70 %	20.3 억	—	—
후순위 원금 회수율	22.6 %	0 %	0 %
선 IRR ※	≈ 6.8 %	≈ 4.7 %	≈ -3.4 %

※ 단순 2-년 만기, 세후·운용보수 차감 전

## (2) 손실 스트레스-테스트 — 10 %p 단위 민감도

회수율(%)	가용 재원(억)	선 원금 대비 회수율(%)	선 쿠폰 지급률(%)	후 원금 대비 회수율(%)
100	320	100	100	169
90	290	100	100	137
80	260	100	100	102
70	230	100	100	69
60	200	100	100	36

회수율(%)	가용 재원(억)	선 원금 대비 회수율(%)	선 쿠폰 지급률(%)	후 원금 대비 회수율(%)
55	185	100	100	11
50	170	100	95	0
45	155	100	24	0
40	140	93	0	0
30	110	73	0	0
20	80	53	0	0
10	50	33	0	0
0	20	13	0	0

$$\text{가용 재원} = (300 \times \text{회수율}) + \text{Reserve } 30 - \text{비용 } 10$$

## 5.6 정책적 효과

이러한 개인참여형 구조화 NPL 펀드는 단순히 새로운 투자상품 도입을 넘어, 다음과 같은 거시적 효과를 유도할 수 있다.

### ⓐ 시장 유동성 공급 확대

기관 중심의 폐쇄형 구조를 넘어서, 리테일 자본 유입이 가능해짐에 따라 PF 시장의 자금 순환이 활성화된다. 특히 보증이 어렵거나 연체 상태에 있는 자산에 대해 '마지막 유동성 제공자'로서 개인 자본이 역할을 할 수 있다.

### ⓑ 금융시장 신뢰 회복 및 안정성 강화

구조적 손실흡수 설계와 정보공시 체계는 불확실성에 대한 통제력을 높이고, 투자자 신뢰 기반 회복에 기여한다.

### ⓒ 부실 PF 자산 정리 속도 개선

NPL 매입 및 회수 주체가 확대되면서 캠코나 금융기관 단독 대응보다 빠르게 시장정리가 가능해진다. 이는 부동산 공급계획의 유연성과 실제 시세 반영에도 긍정적 영향을 미친다.

## 6. 결론 및 정책 제언

2022년 레고랜드 사태는 단순한 유동성 부족이 아닌 국내 PF 금융 구조의 취약성과 불균형을 드러냈다. 고위험 PF 자산이 폐쇄적·기관 중심 체계 속에 묶여 있어 손실은 금융기관·공공 보증 주체에 집중되고, 외부(특히 개인) 자본은 사실상 배제되는 구조가 고착돼 왔다.

본 보고서는 이러한 한계를 해소하기 위한 대안으로 개인참여형 구조화 NPL 펀드를 제시했다. 선-후순위 구조, 다층 신용보강, 정보공시, 투자자 등급제 등을 통해 리테일 자본이 제한적·책임 있게 참여하면서도, 시장에는 유동성을 공급하고 손실은 구조적으로 분산시키는 모델이다.

### 전제 조건

- ⓐ 법·제도 정비: 금융소비자보호법·자본시장법 등에 고위험 구조화 상품 정의·판매 요건을 명시하고, 투자자 보호 기준을 체계화.
- ⓑ 투자자 등급제: 자산 규모뿐 아니라 교육 이수·리스크 인지 여부를 반영한 적격 투자자 분류 체계 도입.
- ⓒ 펀드 설계 표준화: 최소 손실준비금·트랜치 투명성·정보공시 의무 등 구조화 금융 표준 규격 마련.

### 정책 제언

#### ⓐ 공공-민간 합작(AMC) 모델

캠코·HUG·한국증권금융 등 공공기관이 기초 자산 평가·부분 보증을 담당하고, 민간 운용사가 상품 운용을 맡는 합작 구조로 리스크를 통제하면서 개인 참여 문턱을 낮춘다.

#### ⓑ 소액투자자 보호 의무화

선순위 손실 흡수 장치, 조기상환 보호, 손실준비금 예치, 24 h 쿨링-오프, 교육·테스트·설명 확인서 등 행위 규제를 의무화하고, 판매 중개기관은 자체 이해도 점검·기록 보관 책임을 진다.

#### ⓒ 국가 차원의 NPL 정보공시 플랫폼

담보 정보·PF 현황·회수율을 통합 제공하는 시각화 플랫폼을 정부가 구축해 정보 비대

칭을 해소한다.

④ 트레이드오프 관리(균형 시나리오 BL)

개인참여형 NPL 펀드는 “보호를 강화할수록 시장은 얇아지고, 시장을 두껍게 할수록 손실·여론 리스크가 커진다”는 구조적 딜레마를 안고 있다. 규제 시뮬레이션 결과, Heavy-Protection 모델은 목표 자금의 40 %만 조달, Light-Touch 모델은 손실 발생 시 분쟁·정치 리스크 급증, Balanced 모델(연소득 6,000만/자산 1억 + 투자 한도 1 % + 교육·공시 강화)이 자금조달 70 % / 리스크 수용 가능 균형점으로 가장 우수했다.

⑤ 샌드박스형 동태 규제

BL 모델을 법제화해 시범사업으로 운영하고, 6개월마다 투자자 손실률·분쟁 건수·모집률을 모니터링하여 투자 한도·적격 요건을 탄력 조정한다. 교육·공시 비용은 모집액 0.2 % 이상을 의무 편성해 ‘수익자 부담’ 원칙으로 정보 비대칭을 최소화한다.

참고문헌:

김경민. (2024). 고심 끝에 나온 부동산 PF 대책\_부실 대거 턴다는데...웃지 못하는 그들. 매경ECONOMY, (2260), 12–13.

[https://m.riss.kr/search/detail/DetailView.do?control\\_no=c64ccd8f958f0886d18150b21a227875&p\\_mat\\_type=1a0202e37d52c72d](https://m.riss.kr/search/detail/DetailView.do?control_no=c64ccd8f958f0886d18150b21a227875&p_mat_type=1a0202e37d52c72d)

박종오 기자. (2022, 11월 7일). 레고랜드발 부실 도미노 공포...'부동산PF' 놔관 불붙일 우려. 한겨례.

[https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy\\_general/1064253.html](https://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1064253.html)