

재난보험 공사협력 배경 및 모형

송윤아 연구위원(홍보배 연구원 공저)
2021.8.27(금)

주제

- Q1. 정부가 왜 재난보험시장에 참여해야 하는가?
 - ① 정부가 자연재해·테러리즘·사이버공격·감염병 등 주요재난의 피해지원에 왜 참여해야 하는가?
 - ② 정부가 재난지원을 위한 여러 수단 중 왜 보험을 선택해야 하는가?
- Q2. 정부가 어떤 방식·모양으로 시장에 참여할 수 있는가?공사협력 재난보험 프로그램의 설계방식은?
 - 공사협력 재난보험 프로그램 설계 시 의사결정이 이뤄져야 할 핵심 구성요소는 무엇인가?
 - 각 구성요소에 대한 의사결정시 고려해야 할 사항은 무엇인가?

목차

I. 재난보험 공사협력 배경

1. 재난리스크와 보장공백
2. 재난보험에 대한 수요와 공급
3. 리스크의 사회화와 정부지원
4. 소결

II. 재난보험 공사협력 모형 분석

1. 분석방법
2. 정부개입형태
3. 의무화 여부 및 방식
4. 효율산정방식
5. 출구전략
6. 소결

I. 재난보험 공사협력 배경

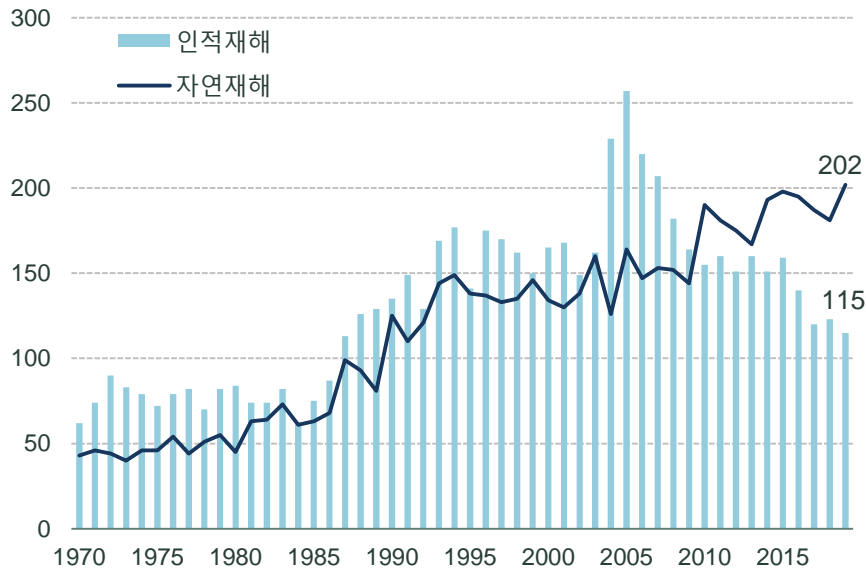
1. 재난리스크와 보장공백
2. 재난보험에 대한 수요와 공급
3. 리스크의 사회화와 정부지원
4. 소결

1. 대재해리스크와 보장공백

- 대재해로 인한 경제적 손실 1999년 이후 연평균 5%씩 증가, 대재해 손실의 약 63% 보장공백
 - 기후변화, 도시화(인구밀도 및 자산가치 증가), 세계화(이동 및 교역 증가) ⇒ 대재해 발생가능성 증가
 - 1990년 이후 세계적으로 보장공백이 큰 폭으로 확대

대재해 발생건수

(단위: 건)

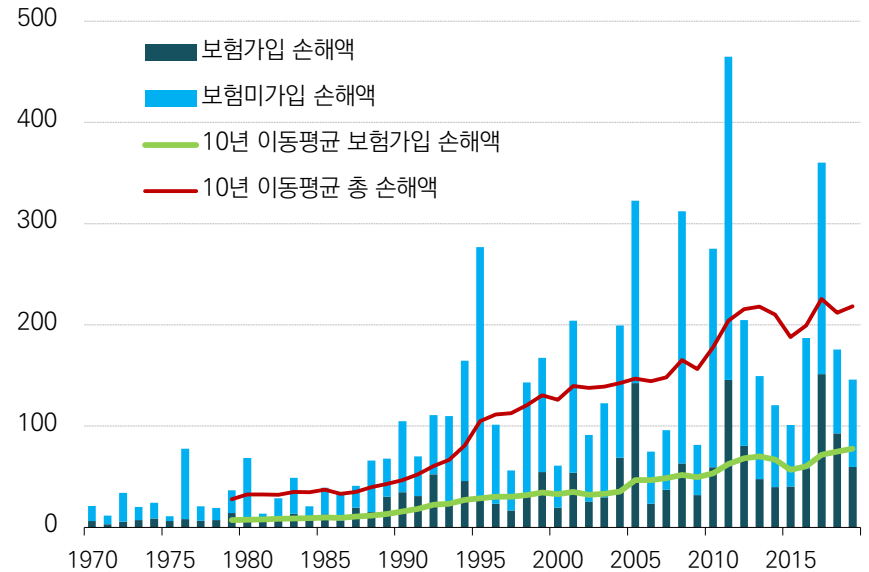


주: 직접적인 피보험 재물손실액이 2,500만 달러 이상인 재해를 대재해로 정의함

자료: Swiss Re Institute(2020)

대재해리스크 보장공백

(단위: 억 달러)



2. 재난보험에 대한 수요와 공급

- **대재해리스크가 내재된 주요 재난에 대한 보장은 수요와 공급 모두에서 문제를 가짐**
 - 감정 휴리스틱, 불확실한 손실 선호, 착한 사마리아인 딜레마 ⇒ 효용의 기대치에 입각한 수준보다 낮은 보험수요
 - 리스크의 불확실성 및 상호의존성 ⇒ 부보불가 ⇒ 보험 availability 및 affordability 악화

수요: 과소수요	
감정 휴리스틱 (risk-as-feeling)	위험한 상황에 대한 반응 및 그에 관한 의사결정은 감정의 영향을 직접 받으며, 감정의 영향은 LPHC에서 두드러짐 (Loewenstein et al., 2001; Schade et al., 2002)
불확실한 손실 선호 (전망이론)	사람들은 불확실한 이익보다는 확실한 이익을 선호하고, 확실한 손실보다는 불확실한 손실을 선호하는 경향이 있음 (Kahneman & Tversky, 1979)
착한 사마리아인 딜레마	무상지원에 대한 기대심리, 이는 보험수요에 부정적인 영향을 미침(Buchanan, 1975)

공급: 부보불가							
부보가능성 기준	자연 재해	테러 리즘	사이버	감염병			
				BI	사망	건강	
리스크의 불확실성	△	×	△	×	△	△	
손실발생의 무작위성	×	×	×	×	△	△	
계리적 측면							
손실노출도(빈도)	○	×	○	×	△	△	
최대가능손실	×	×	○	×	△	△	
사고당 평균손실(심도)	×	×	○	×	○	△	
정보비대칭	△	○	×	△	△	△	
시장 측면							
보험료	△	×	△	×	△	△	
보상한도	×	×	×	×	○	△	
사회적 측면							
공공정책	○	○	○	○	○	○	
법적 제한	○	○	○	○	○	○	

효용의 기대치(기대효용이론)에 입각한 보험수요보다 낮은 수준

리스크의 불확실성 및 상호의존성 ⇒ 부보불가

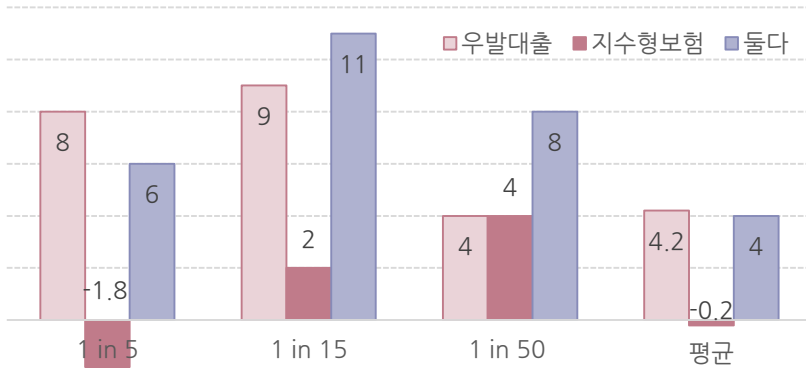
재난보험시장 형성 어려움 (보장공백)

3. 리스크의 사회화와 정부지원

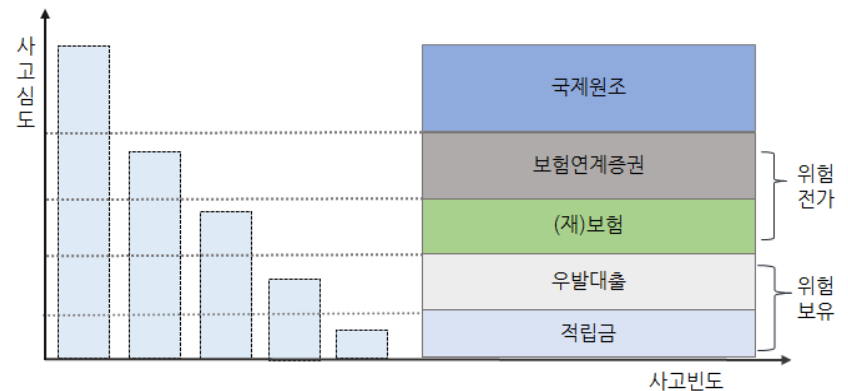
- 재난 구호·복구·재건을 위한 정부의 적극적인 사전·사후적 지원은 경제성장의 촉매로 작용
 - 재난 ⇒ 직접적인 인적·물적 손실, 가계 및 기업의 소득 및 수요 감소, 자산손실에 따른 생산 감소, 공급망 파괴, 기업휴지손실, 빈곤과 자산불균형 심화 등 ⇒ 정부 지원(재투자) 불가피
 - endogenous growth model: 재난은 재투자의 촉매제로 작용, 자본축적의 생산성 향상 ⇒ 경제성장 유도
- (보험) 온전한 손실보상 가능, 위험반영요율 등으로 피해경감유인 제고, 단, 기회비용 높음 ⇒ 대재해에 적합
 - (무상지원) 착한 사마리아인 딜레마, 정치적 남용 가능성, 정부 및 산하기관들의 사전·자율적인 피해경감유인 약화 가능성, 신속지원 및 온전한 손실 보전 불가
 - (저리용자) 신용위험, 과잉채무현상, 좀비기업 지원, 행정비용절감 및 신속지원 위해 선별지원 불가

자금조달수단 구성별 비용절감효과

(단위: %)



정부의 재난 구호·복구·재건 자금조달 포트폴리오



주: 기본전략(준비금, 사후 예산재편성, 사후차입)에 각 전략을 추가할 경우 기본전략 대비 비용절감효과를 나타냄

4. 소결

재난리스크 증가

- ① 기후변화 ② 도시화(인구밀도·자산가치 증가) ③ 디지털화 ④ 세계화(이동증가) 등

수요: 재난보험 과소수요

- ① 감정 휴리스틱(risk-as-feeling)
- ② 불확실한 손실 선호(전망이론)
- ③ 착한 사마리아인 딜레마

공급: 재난보험 부족불가

- ① 리스크의 불확실성
- ② 손실발생의 상호의존성

보장공백

리스크의 사회화

정부의 재난지원

통상의 재해: 준비금, 우발대출

대재해: 보험 또는 보험연계증권(정부입장에서 보험은 위험경감전략)

II. 재난보험 공사협력 모형 분석

1. 분석방법: 항목 및 자료
2. 정부개입형태
3. 의무화 여부 및 방식
4. 요율산정방식
5. 출구전략
6. 소결

1. 분석방법: 항목 ①

- 공사협력 재난보험의 정부개입형태(위험보유 및 재원조달 방식), 의무화 여부 및 방식, 요율산정방식, 출구전략 분석
 - 타 지원수단(무상지원)과의 정교한 관계 설정은 공사협력 재난보험의 성패를 좌우할 정도로 중요 ⇒ 별도 연구주제
 - 보장내용은 모형을 구성하는 한 요소로서 실무적으로 접근할 사안임(단, 복수손인 보장 시, 위험집단의 대형화 및 다각화 가능, 요율산정 방식과 의무화 여부 및 방식 등 프로그램 운용 용이)

공사협력 재난보험 설계 시 주요 의사결정 항목

구분		상세
① 타 지원수단과의 관계		대체형 vs. 보완형(연계)
② 보장내용	보장손인	단독손인(예: 홍수보험, 테러보험, 감염병보험) vs. 복수손인(예: 자연재해, 인위적 재해, 이상재해)
	보장손해	재물(주거용, 상업용, 공공)손해, 배상책임손해, 기업휴지손해, 신체손해
	보상한도	연계보험계약의 조건과 동일 vs. 별도 설정
	위험경감유인	자기부담금, 할인율 등
③ 정부개입형태		원보험자 vs. 재보험자 vs. 지급보증자 vs. 유동성제공자 vs. 그림자지원
④ 의무화 여부 및 방식		의무가입 vs. 의무특약 vs. 의무제안 vs. 임의제안
⑤ 요율산정방식		고정요율 vs. 위험반영요율 vs. 자산반영요율
⑥ 출구전략		(정부개입정도) 유지 vs. 축소

1. 분석방법: 자료 ②

- 자연재해 및 테러리즘 리스크를 보장하는 12개의 공사협력 재난보험 프로그램 ⇒ 보장 손인유형·손해·대상 측면에서 대표성을 가지는 표본
 - 현재 자연재해 및 테러리즘에 대한 공사협력 프로그램만 존재 ⇒ 사이버 리스크의 경우 테러리즘 프로그램에서 보장하는 추세
 - 주요국, 감염병 대비 공사협력 프로그램 논의 중: ① 기존 자연재해 및 테러리즘 프로그램 벤치마킹, ② 대부분 각국 보험업계가 제안, 정부의 시장개입, 재정지출, 제도화 등을 요하는 만큼 엄격한 공론화 불가피 ⇒ 보험업계의 전략적 대응 엿볼 수 있다는 데 의의, 그러나 모형으로서의 의미는 없음

손인유형별 공사협력 프로그램 사례

손인	공사협력 재난보험 프로그램
자연재해	우리나라(풍수해, 2006; 농작물재해, 2001; 가축재해, 1997; 양식수산물재해, 2008), 미국(홍수, 1968), 영국(홍수, 2016), 프랑스(거대자연재해, 1982), 플로리다(허리케인, 1993), 뉴질랜드(지진, 1993), 캘리포니아(지진, 1996), 일본(지진, 1966), 노르웨이(1990), 터키(지진, 1999), 아이슬란드(1975), 중국(지진, 2015), 대만(지진, 2002) 등
인적재해(테러)	미국(2002)·영국(1993)·프랑스(2002)·독일(2002)·호주(2003)·벨기에(2008)·덴마크(2010)·네덜란드(2003)·인도(2002)·러시아(2001)·이스라엘(1941)·오스트리아(2002)·핀란드(2008), 남아프리카(테러, 폭동, 정치적 소요, 1979) 등
모두	스페인(이상재해, 1953)

분석대상 프로그램의 보장 손인 및 손해

구분	손인	재물손해			영업중단손해			배상책임	신체손해
		주거	상업	공공	BI	CBI	NDBI		
우리나라 풍수해	복수	○	○						
미국 홍수	단독	○	○						
영국 홍수	단독	○							
프랑스 CatNat	복수	○	○		○		△		○
캘리포니아 지진	단독	○							
뉴질랜드 지진	단독	○							
미국 테러	단독		○		○	△		○	△*)
영국 테러	단독		○		○	△	○		
프랑스 테러	단독		○		○		△		
독일 테러	단독		○		○	○	○		
호주 테러	단독		○		○	○		○	
스페인 이상재해	복수	○	○		○		△		

2. 정부개입형태 ①

- 정부의 가치사슬 개입방식에 따라 “원보험자형 > 재보험자형, 지급보증자형 > 유동성제공자형 > 그림자지원형”

구분	특징	사례
원보험자	<ul style="list-style-type: none"> • 정부 또는 정부재원으로 설립된 특별기구가 원보험자로서 재난위험 인수 • 보험회사는 수수료를 받고 판매·계약관리·손해사정·지급 업무 처리, 또는 동일 담보를 보장하는 상품을 판매하며 공사협력 프로그램과 경쟁 • 보험회사의 역량 부족 및 인수 기피 시 도입 ⇒ 출구전략 부재 시 자국 보험산업 경쟁력 약화 	미국(홍수), 뉴질랜드(지진), 스페인(이상재해),
재보험자	<ul style="list-style-type: none"> • 보험회사가 인수한 위험의 일부를 정부가 비례방식, 비비례방식, 또는 혼합방식으로 수재 • 세계 재보험시장의 불완전성으로 인해 대재해 이후 재보험시장의 경성화, 보험 공급 중단 ⇒ 정부의 재보험 공급 • 정부의 책임한도, 재보험료 부과방식(사전, 사후), 재보험료의 보험수리적 공정성, 보험회사의 출재의무 등을 달리 설계 가능 	우리나라(풍수해), 프랑스(거대자연재해), 마·프·독·호(테러)
지급보증자	<ul style="list-style-type: none"> • 정부가 재난손실에 대한 지급을 명시적으로 보증 • 재난위험 인수 위한 특수기구가 그 의무를 제대로 수행할 것임을 시장에 확인시켜 주는 수단으로 채택 ⇒ 원보험자·재보험자·유동성제공자 모형과 결합 • 정부의 지급보증에 대한 상환조건에 따라 단기 유동성 또는 (재)재보험의 성격을 가지며, 지급보증은 유·무한으로 설정 	미국(홍수), 프랑스(거대자연재해), 스페인(이상재해), 뉴질랜드(지진), 미·영·호(테러)
유동성제공자	<ul style="list-style-type: none"> • 정부는 위험보유 없이, (재)보험회사의 지급불능 시 상환조건부로 단기 유동성 제공 ⇒ (재)보험회사가 모든 위험 보유 • 보험회사의 일시적인 자금압박 완화, 거대손실을 장기에 걸쳐 평활화 가능 • 차입금 상환을 위해 계약자에게 사후보험료 부과·징수 ⇒ 보험집단의 자체재원조달 	영국(테러)
그림자지원	<ul style="list-style-type: none"> • 정부가 재난위험 보유 또는 단기 유동성 제공에 참여하지 않은 채, 효율산정, 의무화 여부 및 방식 등 공사협력 재난보험 프로그램 설계 및 제도화에만 개입하는 방식 • 보험회사의 재난위험 인수·보유를 원칙으로 하되, 고위험물건은 별도의 기구를 설립하여 보험업계가 공동으로 관리할 필요가 있는 경우 적합 	영국(홍수), 캘리포니아(지진)

2. 정부개입형태 ②

• 정부의 시장개입형태에 상관없이 대부분이 ‘사실상’ 보험집단의 자체 자원조달방식으로 운영

- 보험금을 보험료, 투자수익, 재보험금 등으로 충당, 정부의 지원에 대해 계약자 또는 보험회사가 그에 상응한 대가 지급
- 풍수해보험의 경우 보험회사가 적립하는 손실보전준비금을 재보험료로 간주, 미국 테러보험은 정부지급 재보험금 조건부 상환

구분	PGEs	정부역할	정부지원에 대한 대가			보험집단의 자체자원조달
			(재)보험료	보증료	상환	
우리나라 풍수해	행정안전부: 재보험사	재보험	△	na	×	×
미국 홍수	연방재난관리청(FEMA): 원보험사	원보험, 보증(=유동성)	○	×	○	○
영국 홍수	Flood Re: 보험업계 출자 재보험사	그림자 지원	na	na	na	○
프랑스 거대자연재해	CCR: 정부출자 재보험사	재보험, 보증	○	○	×	△ ²⁾
캘리포니아 지진	CEA: 민간재원, 공적관리 원보험사	그림자 지원	na	na	na	○
뉴질랜드 지진	EQC: 정부출자 원보험사	원보험, 보증	○	○	×	○
미국 테러	재무부: 재보험사	재보험	×	na	△ ¹⁾	×
영국 테러	Pool Re: 보험업계 출자 재보험사	보증(=유동성)	na	○	○	○
프랑스 테러	GAREAT: 보험업계 출자 상호재보험플 CCR: 국가 소유 재보험사	재보험, 보증	○	○	×	△ ²⁾
독일 테러	Extremus: 보험업계 출자 원보험사 정부: 재보험사	재보험	○	na	×	△ ²⁾
호주 테러	ACPR: 정부출자 재보험사	재보험, 보증(유한)	○	○	×	△ ²⁾
스페인 이상재해	CCS: 정부출자 원보험사	원보험, 보증	○	×	×	△ ³⁾

3. 의무화 여부 및 방식

- 도입취지 고려, 공사협력 재난보험 프로그램에서는 대부분 보험회사에 인수 의무 부과(인수거절 불가)
 - 어떠한 형식을 취하든, 정부의 시장개입이 종국엔 보험산업의 시장 진입 및 확대를 보조하는 바, 인수 의무에 대해서는 논쟁의 여지가 없음

구분	장점	단점	사례
의무 가입	<ul style="list-style-type: none"> • 선택적 가입 및 인수 방지 → 가입율 제고 용이 → 보험료 인하효과 • 표적집단이 비교적 동질의 위험집단으로 구성된 경우에 한해, 제한적으로 고려할 수 있음(표적집단 내 위험도 편차가 클 경우 부적절함) 	<ul style="list-style-type: none"> • 준조세로 인식 • 보험회사가 요율에 높은 마진을 적용할 가능성 (암묵적 담합) 있음 → 비교공시 등 요율규제 정당화됨 • 요율이 위험도 외에 물가안정 등 다른 정책목적에 영향을 받을 수 있음 	<ul style="list-style-type: none"> • 분석대상 중에서는 없음 • 터키(지진), 아이슬란드, 스위스 일부 주
의무 담보 특약	<ul style="list-style-type: none"> • 적격 보험종목의 침투율이 높을 경우 가입률 제고에 효과적임 • 선택적 가입 및 인수 방지 • 실제 구입으로까지 이어질 수 있는 수요가 충분하지 않고 공급이 원활하지 않을 시 효과적임 	<ul style="list-style-type: none"> • 의무담보·특약이 적용되는 보험종목의 수요에 부정적인 영향을 미칠 수 있음 • 결합판매(bundling)에 따른 시장 왜곡 가능성 있음 	프랑스(거대자연재해, 테러), 뉴질랜드(지진), 스페인(이상재해), 호주(테러)
의무 제안	<ul style="list-style-type: none"> • 보험회사의 선별인수 불가 → 재난담보 공급에 기여 • 실제 구입으로까지 이어질 수 있는 수요는 있으나 공급이 원활하지 않은 경우, 또는 보험회사의 저위험 위주 선택적 인수가 우려되는 경우 효과적임 	<ul style="list-style-type: none"> • 고위험군 위주의 선택적 가입 • 표적집단의 위험에 대한 인식이 낮을 경우, 가입률 저조 가능성 • 가입률이 낮을 시 위험 집단화 효과가 낮아 요율이 높을 수 있음 	미국(테러), 캘리포니아(지진), 영국(홍수, 테러), 독일(테러)
임의 제안	표적집단 및 보험산업의 사적자치 보장	저위험군 위주의 보험인수로 정책목적 달성 어려움	우리나라(풍수해)

4. 요율산정방식 ①

- 요율산정방식에는 고정요율, 위험반영(지역별 차등)요율, 소득·자산반영요율이 있음
 - 고정요율은 의무특약과 결합하여 나타나며, 사회적 연대를 중요한 가치로 삼는 국가에서 채택
 - 요율에 개별 목적물의 실제 위험도 반영 시 비용 발생 ⇒ 위험반영 지역별 차등요율이 주로 사용됨

구분	장점	단점	사례
고정 요율	<ul style="list-style-type: none"> • 표적집단 내 위험도 편차가 작은 경우에 한해, 제한적으로 효과적임 • 요율산출을 위한 위험평가 불필요 → 관련 비용 감소 • 의무가입 및 의무특약과 결합하여 고정요율 적용 시, 위험집단 대형화 및 다각화로 고위험군의 보험료 부담 감소 • 구성원간 연대의식 제고 	<ul style="list-style-type: none"> • 보험집단 내 일방보조로 인해 저위험군의 불만 상존 → 표적집단 내 위험도 편차가 큰 경우(예: 홍수) 부적절함 • 표적집단의 보험가입 의무가 없다면, 고위험군 위주의 선택적 가입 → 보험집단의 위험도 증가 • 고위험군의 자기위험도 과소평가 • 위험경감노력 유인 감소 • 사회적으로 위험평가 및 경감관련 의사결정 시 위험도를 고려할 정치적 유인이 낮아짐 • 공사협력 프로그램과 민영보험회사가 경쟁적으로 상품을 제공하는 경우, 민영보험회사의 저위험군 위주 선별 인수 	프랑스(거대자연재해), 스페인(이상재해), 뉴질랜드(지진)
위험 반영 요율	<ul style="list-style-type: none"> • 재난의 기대손실에 상응한 보험료 책정 • 위험방지 및 경감 유인 제공 • 위험인식도 제고 • 정책당국의 고위험지역 인지, 위험저감노력 유인 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 보험회사의 위험평가 비용 발생 • 고위험군의 높은 보험료 부담 → 보장공백 발생 가능성 • 위험반영 지역별 차등요율 적용 시, 동일 요율지역 내 저위험군과 접경지 소재 가입자의 요율 수용성 낮음 	우리나라(풍수해)*, 미국(홍수), 캘리포니아(지진)*, 미국·영국·프랑스·독일·호주(테러)*
자산 반영요율	<ul style="list-style-type: none"> • 공급보다는 가격이 문제일 때, 보험료 납부 여력의 지표로서 소득 및 자산 활용 	<ul style="list-style-type: none"> • 위험도와 무관한 보험료 책정에 대한 사회적 합의 도출 어려움 	영국(홍수)

4. 요율산출방식 ②

구분	요율산출방식
우리나라 풍수해	<ul style="list-style-type: none"> 위험반영 지역별(229개) 차등요율
미국 홍수	<ul style="list-style-type: none"> 지역, 기준홍수위 대비 구조물의 고도, 점유형태, 총수, 지하층 존재 여부, 보험금 지급이력 등을 고려한 위험반영요율 (일부 보조요율) → 일부 지역에 대한 보조요율을 점진적으로 없애고, 개별 보험목적물의 실제 위험 반영 요율 적용하는 "Risk Rating 2.0" 추진 중임
영국 홍수	<ul style="list-style-type: none"> Flood Re 재보험료는 주택가격에 따라 8개의 구간으로 구분된 주민세적용등급별(8개) 고정보험료이며, 원보험료는 보험회사가 자율적으로 정함
프랑스 거대자연재해	<ul style="list-style-type: none"> 보험종목별 고정요율
캘리포니아 지진	<ul style="list-style-type: none"> 위험반영 지역별(19개) 차등요율
뉴질랜드 지진	<ul style="list-style-type: none"> 고정요율
미국 테러	<ul style="list-style-type: none"> 계약자는 보험회사 보유 위험분에 한해 보험료를 납부하고, 원보험사는 주법의 요율산정원칙을 준수하여 보험료를 자율적으로 정함
영국 테러	<ul style="list-style-type: none"> Pool Re 재보험료는 위험반영 지역별(3개) 차등요율(단, BI는 단일요율)이며, 원보험료는 보회회사가 자율적으로 정함
프랑스 테러	<ul style="list-style-type: none"> (대형손실) GAREAT: 보험가액구간별 차등요율, 핵위험은 고정요율(24%); CCR: 고정보험료 (중소형손실) GAREAT: 보험가액구간별·보험종목별 차등요율; CCR: 보험가액구간별·보험종목별 차등요율
독일 테러	<ul style="list-style-type: none"> 지역, 가치집적도 및 위험노출도, 보험가입금액 등을 고려한 위험반영요율
호주 테러	<ul style="list-style-type: none"> ARPC 재보험료는 위험반영 지역별(3개) 차등요율을 적용하며, 원보험료는 보험회사가 자율적으로 정함
스페인 이상재해	<ul style="list-style-type: none"> 보험목적물별 고정요율

5. 출구전략 ①

- ① 공사협력 프로그램 운영 및 시장 상황을 주기적으로 검토하여 갱신여부 결정
- ② 보험회사의 위험보유 점진적 확대(정부의 위험보유 축소)
- ③ 재보험시장 및 자본시장에 위험 전가
- ④ 유사담보에 대한 민영보험회사의 자체 상품 개발 및 판매 기회 제공

5. 출구전략 ②

구분	도입 연도	출구전략	
		일몰제	정부의 위험보유 점진적 축소
우리나라 풍수해	2006	×	① 정부의 보험료 지원 지출 증가 ② 보험회사의 손실보전준비금 적립방법 변경: 위험보험료의 4.5%+잉여금 전액 → '17년 위험보험료의 9%, 손실보전준비금 적립방법 변경에 대한 급부로 보험회사의 보유한도 확대: 손해율 180% → '17년 200%
미국 홍수	1968	○	① 주기적 갱신 ; 민간부문 참여 확대: '17년부터 NFIP 재보험 출재 ② 민영보험회사의 홍수보험상품에 대한 규제 완화('19년)
영국 홍수	2016	○	① 2039년까지 Flood Re 체제 한시적(25년) 운영 ② Flood Re 운영(재보험료, 연간 보상한도, 손실한도 등) 5년 주기 검토 후 조정
프랑스 거대자연재해	1982	×	① 보험회사의 비례재보험 최대 출재율 축소: 90% → '97년 50% ② 보험회사의 비비례재보험 공제액 확대
캘리포니아 지진	1996	×	① 민영보험회사의 자사 지진보험상품 판매(저위험지역)
뉴질랜드 지진	1993	×	① 공식요청이 있는 경우 법령개정 및 세부운영사항 조정 ② 정부지원에 대한 대가 지급: 보증수수료, 배당금
미국 테러	2002	○	① 3년 주기 갱신여부 결정, 갱신 시마다 정부참여 축소 ② 보험업계 연간 보유한도: '03년 100억 달러 → '19년 375억 달러 ③ 연방정부 연간 보유한도: '03년 900억 달러 → '19년 625억 달러 ④ 프로그램 트리거: '03년 500만 달러 → '20년 2억 달러 ⑤ 보험회사 공제액(원수경과보험료 대비): '03년 7% → '20년 20% ⑥ 연방정부 copayment 비율: '03년 90% → '20년 80% ⑦ 상환비율: '07년 133% → '14년 140%
영국 테러	1993	×	① Pool Re 체제 주기적 검토 ② 보험업계 연간 보유한도: 2억 파운드 → 4.1억 파운드 ③ 보험업계 사고당 보유한도: 1억 파운드 → 2.5억 파운드 ④ 2015년부터 재재보험 구입
프랑스 테러	2002	○	① 민간부문 위험노출액(대형): '02년 15억 유로→'19년 26억 유로 ② 민간부문 위험노출액(소형): '05년 1.39억 유로→'19년 4.56억 유로
독일 테러	2002	○	① 정부의 연간 보상한도: '02년 100억 유로 → '20년 64.8억 유로 ② 프로그램 연간 보상한도: '02년 130억 유로 → '20년 90억 유로
호주 테러	2003	○	① 3년 주기 검토 ② 정부지원에 대한 대가 지급: '13년 보증수수료, '16 자본보유수수료, '18년 배당금 지급
스페인 이상재해	1954	×	① 일몰기한 없고, 민간부문 참여 전혀 없음

6. 소결

원칙

- 재난보험 공사협력 모형은 **효과적**이고 **효율적**이며, **형평성**을 제고해야 함

제언1

- 대재해리스크가 내재된 주요 재난에 대해 정부의 보험시장 개입은 시장 메커니즘의 정상적인 작동을 위한 이행과정으로, 공사협력 재난보험은 시장기능 회복에 방점을 두고 설계 필요, 정부의 영구적인 시장 개입은 보험산업 발전 저해

제언2

- 대재해리스크에 대비한 공사협력 재난보험은 생존권 보장 수준의 무상지원제도 인정, 이를 보완하는 구조로 설계 필요

제언3

- 공사협력 재난보험의 재원조달방식은 충분한 근거를 가지고 접근 필요 ⇒ 보험위험집단의 자체재원조달 바람직
- 생존권 보장을 넘어 계약자의 사유재산피해 회복을 납세자의 비용으로 지원하는 것을 정당화할 논리 빈약

제언4

- 단독손인 보다는 복수손인 보장 강구: 프로그램내 위험 대형화 및 다각화 가능, 요율산정방식 및 가입방식 결정시 선택의 폭이 상대적으로 커질 수 있음

부록

1. 공사협력 자연재해보험 프로그램
2. 공사협력 테러보험 프로그램
3. 공사협력 감염병보험 프로그램안 (논의 중)
4. 해외 주요 프로그램의 정부개입형태

1. 공사협력 자연재해보험 프로그램

구분	우리나라 풍수해보험	미국 홍수	영국 홍수	프랑스 거대자연재해	스페인 이상재해	캘리포니아 지진	뉴질랜드 지진	
도입연도	2006년	1968년	2016년	1982년	1954년	1996년	1993년	
보장손인	풍수해, 지진	홍수	홍수	거대자연재해	자연재해+인적재해	지진	지진	
보장손해	가계 재물 (온실주, 소상공인)	가계·기업 재물	가계 재물	가계 재물	재물, BI, NDBI, 신체	가계 재물	가계 재물	
제공방식	임의제안	의무제안	의무제안	의무특약	의무특약	의무제안	의무특약	
의무화	참여	임의	임의	의무	의무	의무	임의	의무
	인수	임의	의무	의무	의무	의무	의무	의무
	가입	임의	임의 (고위험군 준의무)	임의	의무 (주계약 가입시)	의무 (주계약 가입시)	임의	의무 (주계약 가입시)
정부가입 형태	재보험자	원보험자+보증	<i>(Flood Re: 민간출자 재보험사)</i>	재보험자(CCR)+ 보증	원보험자(CCS)+ 보증	<i>(CEA: 민간 출자 원보험사)</i>	원보험자(EQC) +보증	
	보험료지원							
정부지원 대가	없음	상환의무	정부지원 없음	재보험료, 보증료	없음(보증실행 전례없음)	정부지원 없음	보증료, 배당금	
요율산정방식	위험반영 (지역별 차등)	위험반영 (지역별 차등): 일부 보조요율	주민세 적용등급별 고정보험료	고정요율	고정요율	위험반영 (지역별 차등)	고정요율	

2. 공사협력 테러보험 프로그램

구분	미국	영국	프랑스		독일	호주	
			대형손실	중소형손실			
도입연도	2002년	1993년	2002년	2005년	2002년	2003년	
보장 손인	NBCR	보장	보장		제외	BC보장, NR제외	
	사이버	보장	보장		보장	제외	
보장손해	기업: 재물, BI, CBI, 배상책임	기업: 재물, BI, CBI, NDBI	기업: 재물, BI		기업: 재물, BI, CBI, NDBI	기업: 재물, BI, 배상책임	
제공방식	의무제안*	의무제안	의무담보	의무담보	의무제안	의무제안	
공사협력 형식	정부 재보험	Pool Re(상호재보험풀) + 정부 무한보증	GAREAT(상호재보험풀)+CCR(국영재보험사)+ 정부 무한보증		Extremus(상호원보험사) + 정부 재보험	ARPC(국영재보험사)+정부 유한보증	
위험보유 구조	보험회사 → 정부 80% + 보험회사 20%	보험회사 → Pool Re (→ 재보험 → Pool Re) → 정부보증	GAREAT → CCR → 정부보증		Extremus → 정부(64.8억 유로)	보험회사 → ARPC (→ 재보험 →) 정부 보증	
프로그램 한도	1,000억 달러	없음	없음	없음	90억 유로	AUD 138억	
위험 노출	민간	기업보험료의 20% + 공제액 초과 보험금의 20%	전액	26억 유로	4.5612억 유로	25억 유로(+보험가액 2,500만 유로 이하 손실)	화재·기업보험료의 4% (AUD 10만~1,000만)
	정부	보험산업 공제액 초과 보험금의 80%	없음	26억 유로 ~	4.5612억 유로~	64.8억 유로	AUD 100억
정부지원 대가	재보험료 없고, 사후 재보험금 일부 상환	보증료 지급, 정부 지급보험금 전액 상환	재보험료, 보증료 지급		재보험료 지급	재보험료와 배당금 지급(2013년~)	
정부개입 형태	재보험자	유동성제공자	재보험자+보증		재보험자	재보험자	
요율산정방식	원보험: 보험회사 자율 재보험: 없음	위험반영 지역별 차등	가입금액별 차등요율(재보험료는 고정보험료)	보험종목 및 가입금액별 차등요율	위험반영 지역별 차등	보험회사 자율 (재보험료는 위험반영: 지역별 차등)	

주: * 미국 기업은 적격보험종목 가입 시 테러리즘 담보 구입여부를 선택할 수 있지만, 산재보험 가입 시에는 주법에 따라 테러리즘 담보를 반드시 포함해야 함

3. 공사협력 감염병보험 프로그램안 (논의 중)

• 지난 1년간 주요국 보험업계는 감염병으로 인한 영업중단손해를 보장하는 공사협력 프로그램을 제안 ⇒ 대부분 기존 자연재해 및 테러리즘 보험 프로그램 벤치마킹

- 프랑스 보험협회는 정부에 국영 재보험사 CCR을 통한 재보험과 지급보증 요구, 영국 보험업계는 테러보험 Pool Re와 유사한 구조의 Pandemic Re 설립과 정부의 유동성제공을 제안, 독일 보험협회는 감염병리스크 인수 특별기구 설립과 정부의 재보험 제공을 제안

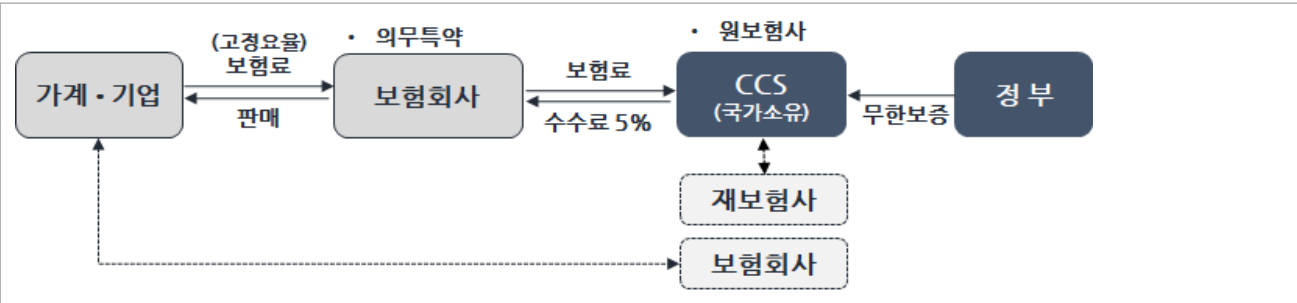
미국 사례

구분	PRRP (테러보험 TRIP 벤치마킹)	BCPP (홍수보험 NFIP 벤치마킹)	감염병 영업중단 프로그램	
			BIP	Pandemic Re
제안자	하원의원	보험협회	보험회사(Chubb)	보험회사(Chubb)
계약자	모든 기업	모든 기업	종업원 500인 이하 중소기업	종업원 500인 초과 대기업
보험금 부담	정부	보험금의 100%	7,350억 달러	3,850억 달러
	보험업계	없음	150억 달러 → 매년 증액, 20년 후 300억 달러	150억 달러 → 5년 후부터 증액, 10년 후 300억 달러
프로그램 한도	7,500억 달러	언급 없음	7,500억 달러	4,000억 달러
보험료	보험회사 보유분에 한해 보험료 책정	보험가입금액의 일정비율	보험회사 보유분에 한해 보험료 책정	보험가입금액 및 위험도에 상응한 보험료
인수의무	인수거절 불가	인수거절 불가	인수거절 불가	시장자율
가입의무	자발적 참여	자발적 참여	거절의사 표시가능	자발적 참여
손해사정	전통적 방식	지수형 방식	지수형 방식	전통적 방식
보장내용	상실수익, 임대료, 공과금(인건비 제외)	3개월간 인건비 및 운영비80%	3개월간 인건비	3개월간 비용, 최대 5,000만 달러

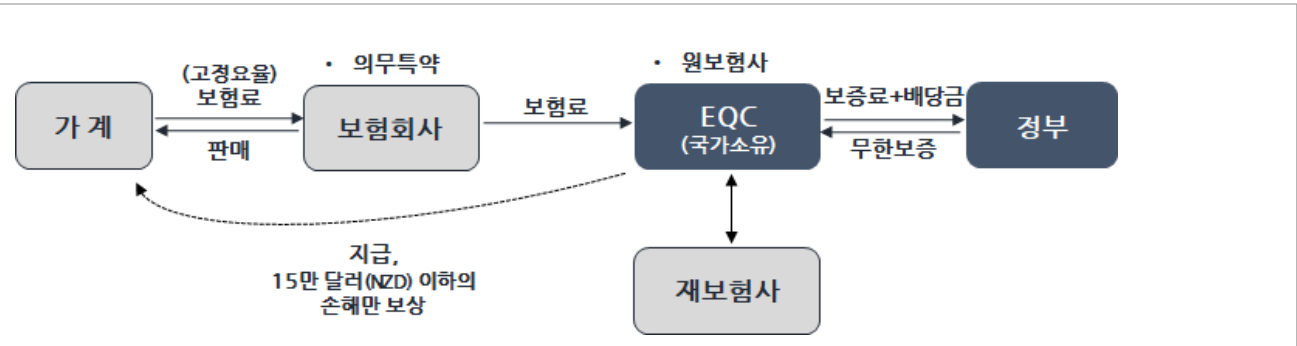
주: 1) 2020년 12월 기준, 2) 감염병 관련 공사협력 해외사례 상세와 방안은 별도의 논의 필요

4. 정부개입형태: 원보험자형

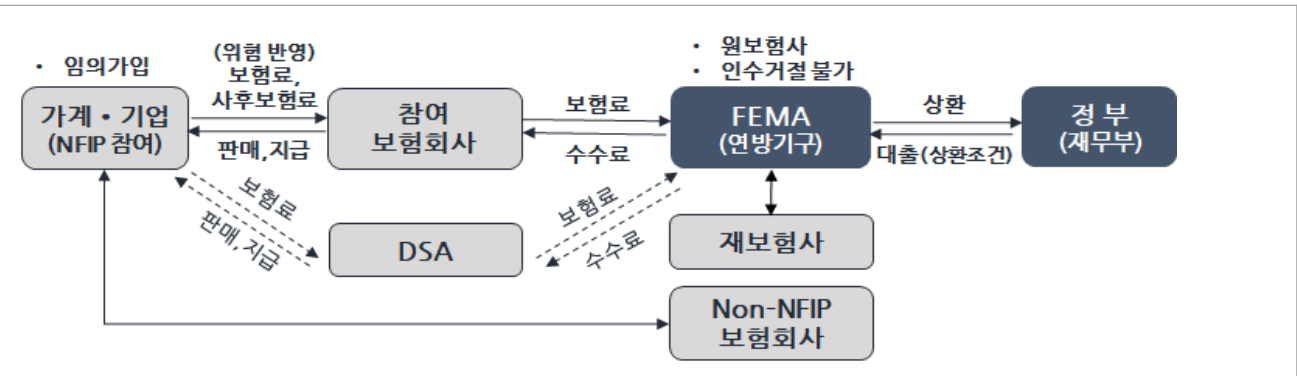
스페인
이상재해보험



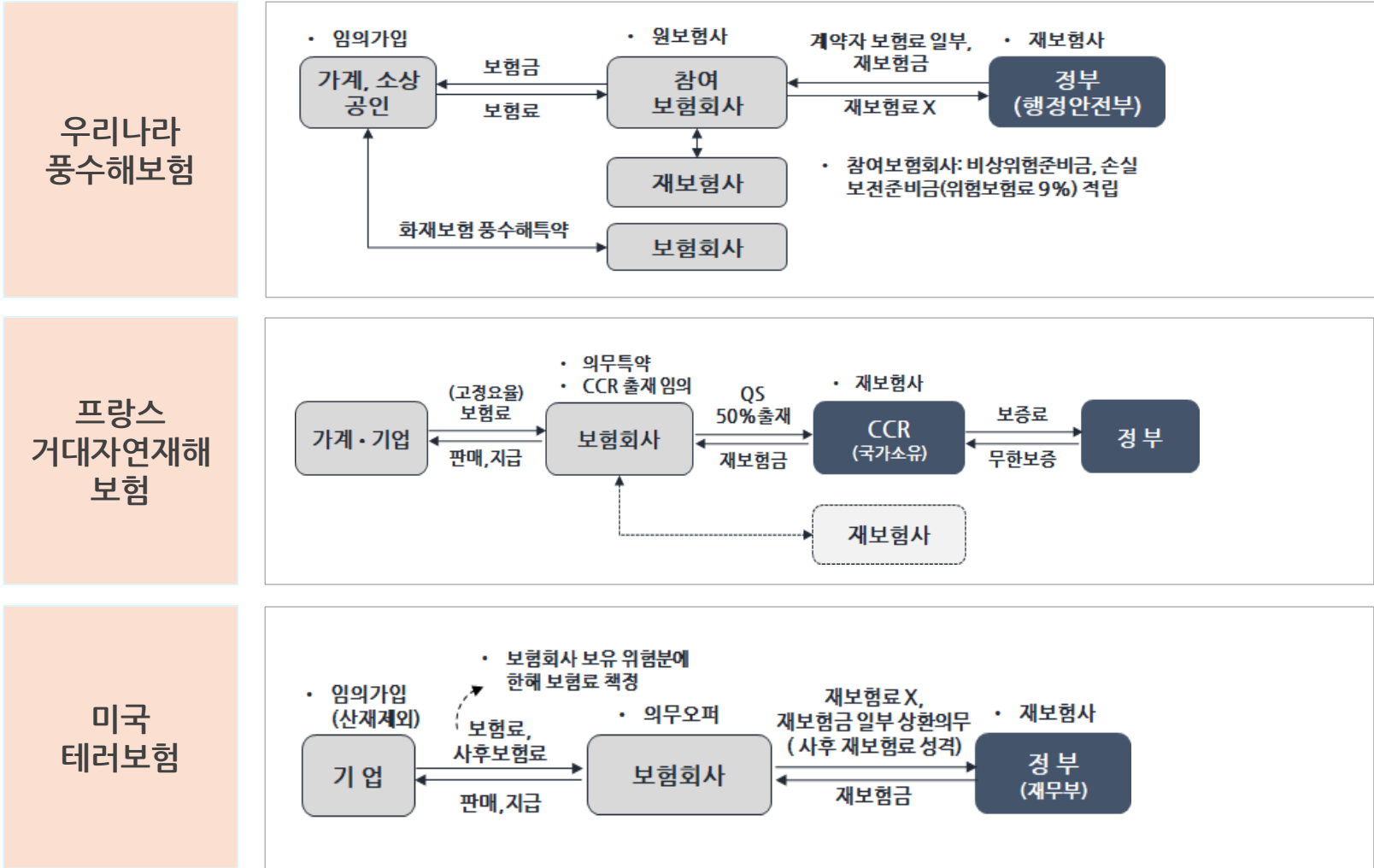
뉴질랜드
지진보험



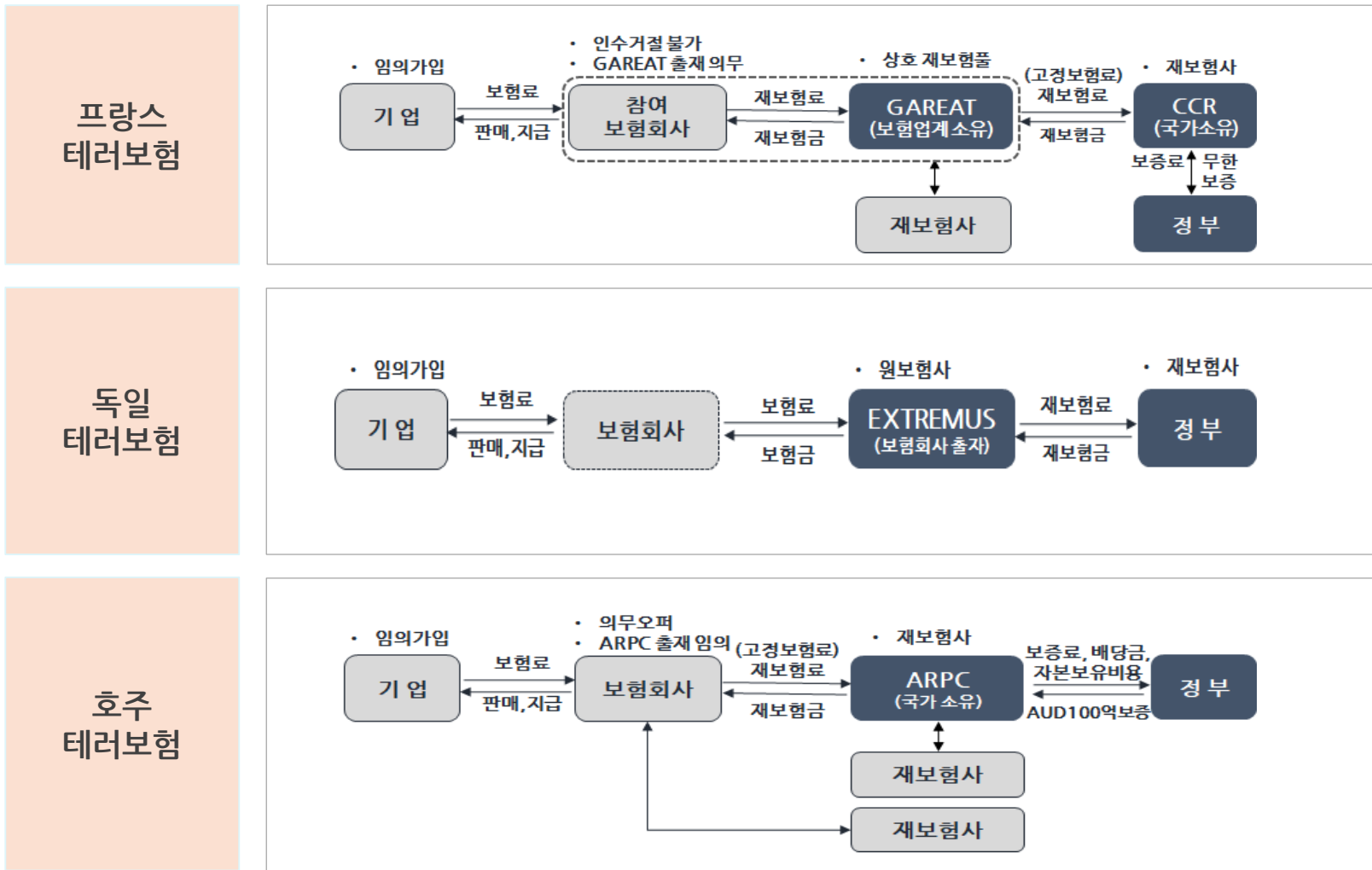
미국
홍수보험



4. 정부개입형태: 재보험자형 ①

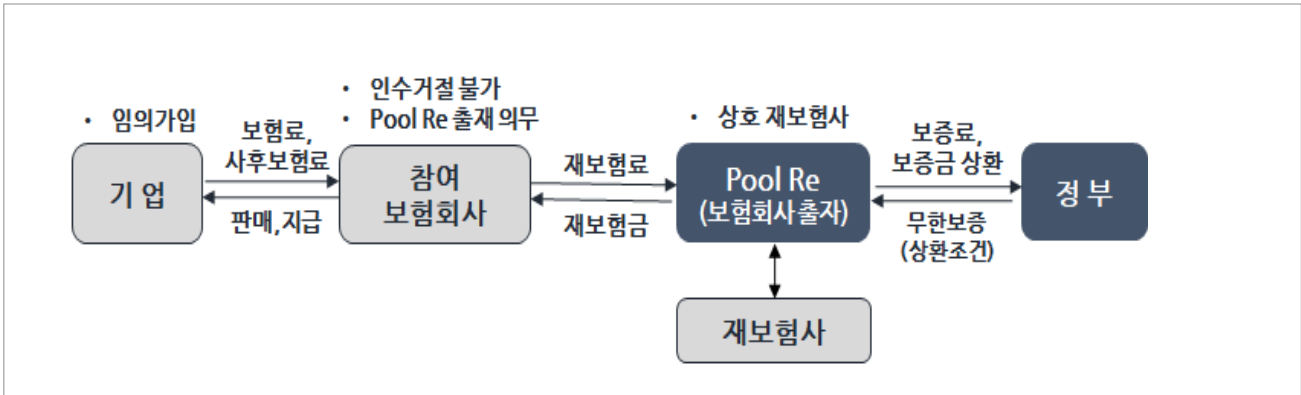


4. 정부개입형태: 재보험자형 ②



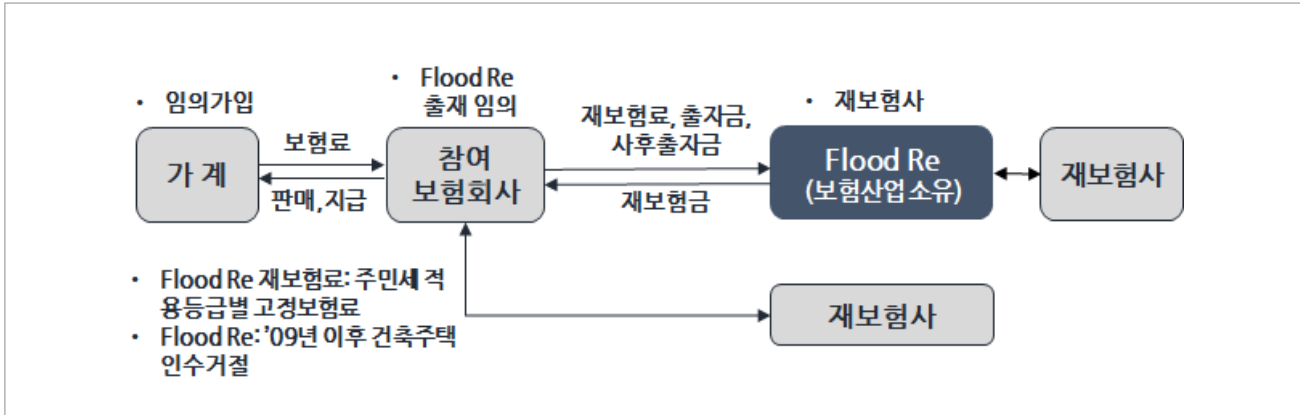
4. 정부개입형태: 유동성제공자형

영국
테러보험



4. 정부개입형태: 그림자지원형

영국
홍수보험



캘리포니아
지진보험

