

7장

기후변화로 휘청이는 주택보험 업계, 정면대응이 열쇠



기후변화로 자연재해가 빈번해지면서 주택보험사들의 수익성 리스크가 커지고 있다. 이를 막기 위해 이해관계자들과 협력해 회복력을 강화하고 기후 관련 리스크에 선제적으로 대응해야 한다.

이미 높은 손해율로 휘청이던 미국 주택보험사들의 수익성이 기후 관련 손실이 증가하는 데다 인플레이션으로 인해 파손 주택 복구 비용도 늘면서 더욱 악화되고 있다. 2022년 손해보험 업계 손해액의 75%인 740억 달러가 주택 파손으로 발생했다.¹ 자연재해로 인한 주택 피해 액수와 빈도가 연 평균 5~7% 증가함에 따라,² 기후재앙에 따른 미국 주택소유자 피해액이 2030년 최대 1,180억 달러에 달할 것으로 전망된다.³

하지만 피해는 얼마든지 줄일 수 있다. 보험사들이 정부기관 및 정책입안자들과 협력해 주택 복원력 강화 조치에 33억5,000만 달러를 투자하면, 현재 주택건설 규정에 부합하지 않는 주택 중 2/3를 개조해 기후 관련 보험료 청구 건수를 대폭 줄일 수 있다. 딜로이트는 이를 통해 2030년까지 주택보험사 손해액을 최대 370억 달러 줄일 수 있을 것으로 예상한다.

연구 방법론

본고의 기후 관련 손해액은 스위스 재보험(Swiss Re)사의 증가율 전망치를 기반으로 도출했다.⁴ 또한 미국 연방재난관리청(FEMA) 및 국가건축과학연구소(NIBS)의 연구에서 기술된 요인들도 반영했다. FEMA의 건축 방재 규정에 부합하는 주택은 기후재앙에 따른 피해액을 연 평균 최대 48% 감축할 수 있는 것으로 나타났다.⁵ 하지만 FEMA에 따르면, 미국 주택 중 규정에 부합하는 비율은 35%에 그쳤다.⁶ NIBS의 '1:11 비용-이익 승수효과'를 적용하면, 규정에 맞춰 주택 복원력 강화에 1달러 투자할 때마다 피해 복구액 11달러를 절감할 수 있는 것으로 예상된다.⁷

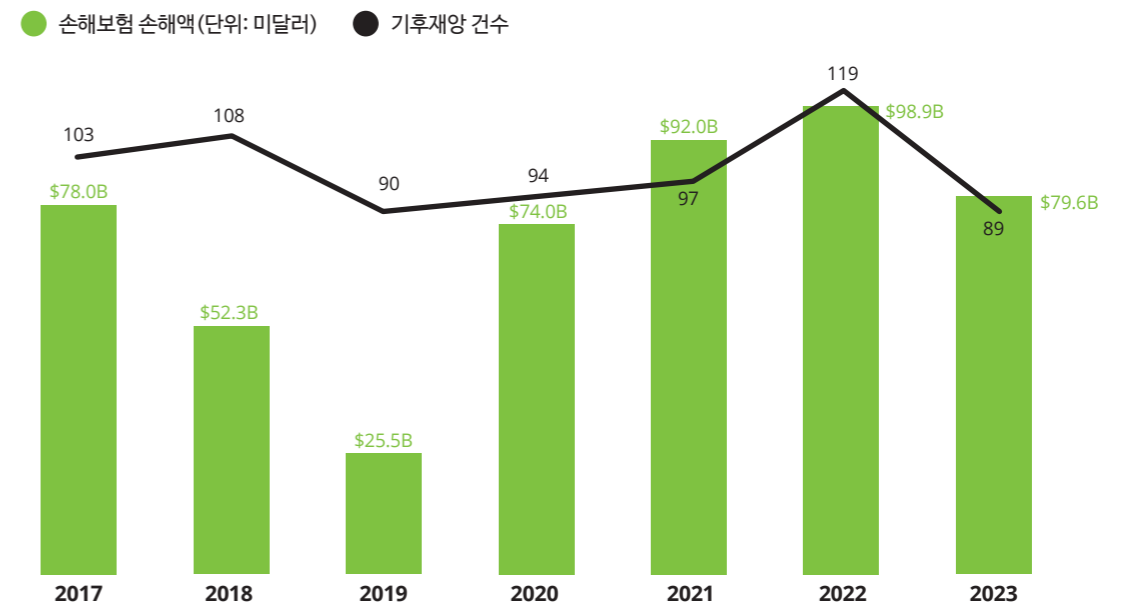
1. Jennifer Rudden, "Incurred losses for homeowner insurance in the United States from 2012 to 2022," Statista, August 17, 2023.
 2. Dr. Chandan Banerjee, Lucia Bevere, Dr. Thierry Corti, James Finucane, and Roman Lechner, Natural catastrophes and inflation in 2022: A perfect storm, Swiss Re Institute, February 22, 2023.
 3. Analysis by Deloitte Center for Financial Services.
 4. Banerjee, Bevere, Corti, Finucane, and Lechner, Natural catastrophes and inflation in 2022.
 5. Federal Emergency Management Agency, "Building codes save: A nationwide study of loss prevention," accessed May 3, 2024.
 6. Ibid.
 7. Dr. Jiqiu Yuan, "Mitigation saves: Mitigation saves up to \$13 per \$1 invested," National Institute of Building Sciences, 2020.

증가하는 주택 재건 비용과 기후 재앙, 보험사 수익성 저해

자연재해가 더욱 빈번하게 발생하고 규모도 커지면서 매년 자산 피해도 늘고 있다. 2019~2022년 미국에서 발생한 기후재앙이 32% 늘었다.⁸ 이에 따른 보험사들의 손해액은 2019년 250억 달러에서 2022년 990억 달러로 늘어, 전 세계 자연재해 손해액의 80%를 차지했다(그림 1).⁹

뿐만 아니라 인플레이션율이 최고 15%에 이르는 등 물가 압력까지 가중돼 2020~2023년 손해보험 손해액이 평균 45% 증가했다.¹⁰ 기후변화도 문제지만 주택 수요 증가도 리스크 증대 요인으로 작용하고 있다. 기후 관련 리스크가 증가함에도 불구하고 미국 내 재해 빈번 발생 지역으로 이주하는 인구가 계속 늘고 있으며, 이러한 지역에 고가 주택을 짓는 경우도 적지 않다.¹¹ 산불이 빈번하게 발생하는 캘리포니아와 콜로라도에서는 1990~2020년 약 4,400만 채의 신규 주택이 들어섰다.¹² 이로 인해 미국 손해보험 손해율이 2020년 98.8%에서 2022년 102.7%로 뛰었고, 2023년에는 103.8%로 추정돼, 손해보험 보증 손실이 심각한 수준임을 나타냈다.¹³

그림 1. 미국 자연재해 손해보험 손해액과 기후재앙 건수 비교



출처: Munich Re; Insurance Information Institute; Aon plc.

8. Analysis by Deloitte Center for Financial Services based on data from "Statistics: U.S. catastrophes," Triple-I, Munich Re, Aon, January 2024.
 9. Ibid.
 10. Loretta Worters and Jeremy Engdahl-Johnson, "Inflation, high interest rates, and catastrophes contribute to 2023 underwriting loss for P&C industry, New Triple-I/Milliman report shows," press release, Insurance Information Institute, November 2, 2023.
 11. Nadja Popovich and Brad Plumer, "As wildfires grow, millions of homes are being built in harm's way," September 9, 2022.
 12. Volker Radeloff, Miranda Mockrin, David Helmers, Amanda Carlson, Todd Hawbaker, Sebastian Martinuzzi, Franz Schug, Patricia Alexandre, Anu Kramer, and Anna Pidgeon, "Rising wildfire risk to houses in the United States," Science 382, no. 6671 (2023): pp. 702-707.
 13. Worters and Engdahl-Johnson, "Inflation, high interest rates, and catastrophes contribute to 2023 underwriting loss for P&C industry, New Triple-I/Milliman report shows"; Tim Zawacki, "US P&C insurance market report: Profitability to remain elusive in 2023," S&P Global Market Intelligence, July 19, 2023; Federal Insurance Office, U.S. Department of the Treasury, Annual report on the insurance industry, September 2022.

대부분 보험사의 대응책은 임시방편

보험사들이 수익성을 유지할 수 있는 수준의 보험료와 일부 주(州)정부가 허용하는 보험료 상한선 간 격차가 벌어지고 있다.¹⁴ 이에 일부 보험사들은 기후재앙 빈번 발생 지역에서의 사업을 축소 또는 철수하는 방식으로 대응해, 주택소유자들의 보험 옵션이 줄고 있다.¹⁵

일부 주정부들은 이러한 문제를 해결하기 위해 보험사들과 협력해 기후재앙 리스크를 주택보험료에 반영하는 방안을 모색하고 있다.¹⁶ 그 결과 2023년 주택 보험료가 평균 11% 올랐다.¹⁷ 플로리다와 같이 리스크가 높은 주의 경우 보험료가 최대 35% 인상돼,¹⁸ 상당수 주택소유자들이 보험비 압박을 받고 있다. 리스크가 증대하는 환경에서 재보험사들도 수익을 강화하기는커녕 자본조달비용조차 감당하기 힘든 상황이라 재보험료도 계속 인상될 것으로 예상된다.¹⁹

예방 조치만이 근본적 해결책...주택 방재 강화해 손해액 줄여야

손해보험사들이 기후재앙이 발생하는 것을 막을 수는 없다. 하지만 다음과 같은 대체 전략을 모색해 예방 조치로 손해를 줄여 주택보험 시장의 건전성을 강화할 수는 있다.

☑ 보험가입자들에게 기후재앙 피해 예방과 완화를 위한 기술적 방법과 건축규정 정보를 충분히 제공하라

공학 목재, 내충격 유리창, 강화 도어 및 지붕 등 첨단 건축 기법이나 자재로 지어진 신규 주택들은 구식 주택들에 비해 극심한 기후사태에 따른 파손이 적다. 실제로 2022년 당시 건축규정에 부합해 지어진 주택들은 1990년대 지어진 주택에 비해 강풍에 따른 연평균 피해액이 약 84% 적었다.²⁰ 기존 주택을 FEMA의 주택 방재 규정에 맞춰 개조하는 것만으로도 피해액을 대폭 줄일 수 있다. FEMA는 방재 규정에 맞춰 주택을 개조하면 태풍에 따른 연평균 피해액이 48% 줄어든다고 설명했다.²¹

하지만 자신의 주택을 어떻게 지켜야 하는지 제대로 알고 있는 소유자들은 많지 않다. 최근 미국 주택소유자 2,000명을 대상으로 실시한 설문조사 결과, 어떤 보험에 가입해 보험료를 얼마나 내야 하는지 모르겠다고 답한 비율이 63%에 달했다. 결국 상당수 주택소유자들이 충분한 보험 혜택을 받지 못하고 있는 것이다.²² 또 응답자 중 84%는 기후 관련 리스크와 피해를 예방 및 완화하는 방법을 보험사들이 알려주기를 기대했다.²³ 보험사들이 고객들의 이러한 바람에 부응하면, 주택소유자들이 더욱 많은 정보에 기반한 의사결정을 내리는 데 도움을 줄뿐 아니라 주택 방재 조치를 강화하는 노력도 촉진할 수 있다.

☑ 건축규정에 부합하기 위한 주택 개조 비용이 막대해 망설이는 소유자들이 대다수인 만큼, 주택 개조를 위한 단기 투자를 유도할 수 있는 인센티브를 제공하라

현재 미국 주택의 35%만이 건축규정에 부합하고 있어,²⁴ 나머지 65%를 규정에 맞게 개조하면 보험 손해액이 크게 줄어들 수 있다. 이를 위해 주택소유자들이 방재 기능을 강화하는 조건으로 보험료를 할인해주는 방식 등이 가능하다. 또한 주정부의 주택 방재 개조 지원금이나 프로그램에 대한 정보를 제공할 수도 있다. 플로리다 등 몇몇 주의 보험사들은 지붕과 셔터, 차고 문을 보강하는 등 허리케인 강풍에 대한 방재 조치를 취한 주택의 보험가입자들에게 보험료를 할인해주고 있다.²⁵ 또한 내충격 창문과 도어, 차고 문을 설치한 주택에 대해서는 판매세가 면제된다.²⁶ 홍수피해보험(National Flood Insurance Program) 가입자들의 경우 주택 바닥을 높이고 바닥층에서 설비를 철거하고 홍수로 범람한 물이 내부에서 외부로 빠지도록 수로를 설치하면 보험료 인하 혜택을 받을 수 있다.²⁷ 또 캘리포니아 주정부는 화재, 강풍, 폭우, 우박에 대비해 방재 기능을 강화한 주택소유자들에게 보험료 인하나 세금 감면 등의 혜택을 제공한다.²⁸

☑ 첨단기술을 활용해 더욱 정밀하게 기후재앙 위험지역을 파악하라

어떤 지역에 위치하느냐에 따라 자연재해에 따른 피해 정도가 좌우되는데, 현재 미국에서는 상당수 지역사회가 재해 빈번 발생 지역에 위치하고 있다.²⁹ 하지만 위성 이미지 기술이 발전함에 따라 고위험 지역을 더욱 정밀하게 파악해 주택 건축 및 재건축에 적합한 지역에 대한 한층 정확한 가이드를 제공할 수 있게 됐다. 한 인슈어테크 기업은 AI를 활용해 기후 리스크와 부동산 취약성을 지수화해 고위험 지역을 파악하는 데 도움을 주고 있다. 이러한 방법을 활용하면 보험가입자를 더욱 신중히 선정해 손해액을 줄일 수 있다.

☑ 더 나은 재건을 위한 파트너십에 동참하라

보험사들은 건축 재건 조달 및 시공 업체나 공급업체들과 협력해, 지속가능 또는 내구성이 강화된 건축 자재를 활용하거나 방재 설계를 강화하는 등 더 나은 재건에 동참할 수 있다.

현재 건축규정에 부합하지 않는 65%의 주택소유자들에게 인센티브 등의 혜택을 제공해 주택 방재성을 강화하면 연평균 보험 손해액을 최대 48%, 370억 달러 줄일 수 있다.³⁰ 또 NIBS의 '1:11 비용-이익 승수효과'를 적용하면, 규정에 맞춰 주택 복원력 강화에 1달러 투자할 때마다 피해 복구액 11달러를 절약할 수 있다.³¹ 딜로이트는 보험사들이 정부기관 및 보험가입자들과 협력해 주택 방재 조치에 33억5,000만 달러를 투자하면, 2030년까지 기후 관련 보험 손해액을 최대 31%, 370억 달러 감축할 수 있을 것으로 예상된다.³² 이에 따라 주택보험사들의 수익성이 개선돼 관련 산업의 안정성도 강화되면, 보험사와 소비자들 모두에게 이익이 되는 결과를 얻을 수 있다.

14. First Street, The insurance issue, September 19, 2023.
 15. Emily Flitter and Christopher Flavelle, "States dig into homeowners insurance and why it's hard to buy," The New York Times, March 8, 2024.
 16. David Sherwood, Irena Gecas-McCarthy, and Jim Eckenrode, "2024 insurance regulatory outlook," Deloitte Insights, January 17, 2024.
 17. Banerjee, Bever, Corti, Finucane, and Lechner, Natural catastrophes and inflation in 2022.
 18. Emily Flitter, "Insurer's retreat in Florida signals crisis with no easy fix," The New York Times, July 14, 2023.
 19. Karl Hersch, James Colaco, Michelle Canaan, "2024 global insurance outlook," Deloitte Insights, September 2023.
 20. Moody's, Quantifying benefits now and in the future for insurers and real asset investors, October 19, 2023.
 21. Ibid.
 22. Kelly Cusick, David Sherwood, Michelle Canaan, and Namrata Sharma, "Bridging the homeowners' insurance protection gap," Deloitte Insights, May 7, 2024.
 23. Ibid.

24. Federal Emergency Management Agency, "Building codes save: A nationwide study of loss prevention."
 25. Jimmy Patronis, Premium discounts for hurricane loss mitigation: A guide for consumers, Florida Department of Financial Services, July 2022.
 26. Ibid.
 27. Federal Emergency Management Agency, "Flood insurance," September 27, 2023.
 28. Clean Energy Connection, "Guide to the energy efficient home improvement tax credit," November 1, 2023.
 29. Radeloff, Mockrin, Helmers, Carlson, Hawbaker, Martinuzzi, Schug, Alexandre, Kramer, and Pidgeon, "Rising wildfire risk to houses in the United States."
 30. Federal Emergency Management Agency, "Building codes save: A nationwide study of loss prevention."
 31. Yuan, "Mitigation saves: Mitigation saves up to \$13 per \$1 invested."
 32. Analysis by Deloitte Center for Financial Services.