

요약

최근 10년간 발생한 사회재난 유형 중 가장 큰 재산손해를 초래한 것은 산불재난이며, 기후변화로 인한 평균기온 상승으로 산불재난의 발생빈도와 피해규모가 확대될 것으로 예상됨. 지속적 제도정비를 통해 보험제도의 사회안전망 기능이 강화되었지만, 임산물재해보험에는 여전히 보장공백이 존재하며, 특히 산림비율이 OECD 4위인 우리나라는 보다 적극적인 대응이 필요함

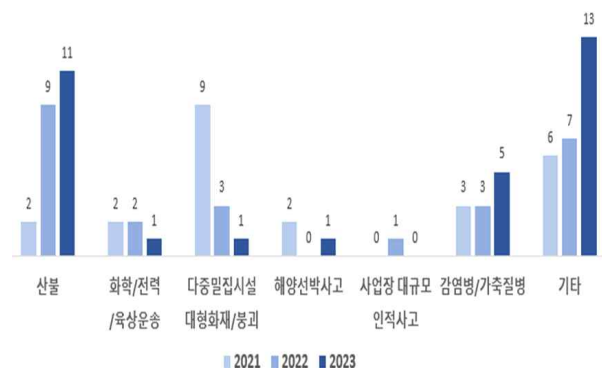
- 최근 10년간 가장 많이 발생한 사회재난은 다중밀집시설 대형화재(45건)와 산불재난(43건)이며, 특히 산불재난은 1조 8,838억 원의 재산피해를 발생시켜, 다중밀집시설 대형화재(8,161억 원)와 가축 질병(7,827억 원)을 크게 초과하는 피해를 초래함<sup>1)</sup>
  - 대규모 피해를 초래하는 산불재난의 발생빈도와 피해규모가 급증하는 현상을 보여, 지난 10년간 발생한 산불재난의 절반 이상(22건)이 직전 3년 동안 집중적으로 발생함
    - 2022년 3월 발생한 경북·강원 동해안 산불의 경우 총 20,523ha의 산림피해를 포함하여 1조 1,238억 원의 재산피해를 초래함
    - 2025년 3월의 하동, 안동 등 경남·북 산불은 28명의 사망자가 발생하는 등 역대 최대 피해를 기록할 것으로 예상됨

〈표 1〉 최근 10년간 주요 사회재난 발생 현황  
(단위: 건, 명, 억 원)

사회재난	건수	인명피해		재산피해
		사망/실종	부상	
산불재난	43	9	31	18,838
다중시설 대형화재	45	179	758	8,161
해양선박사고	21	495	202	39
사업장 대형 인적사고	8	74	93	74
가축질병	22	-	-	7,827
합계	196	1,041	2,248	38,164

주: 감염병(코로나19 포함) 및 집단 운송거부(2022년)는 제외함  
자료: 행정안전부(2023), 『재난연감』

〈그림 1〉 최근 3년간 주요 사회재난 발생 건수  
(단위: 건)



자료: 행정안전부(2023), 『재난연감』

1) 2022년 육상 운송분야 집단 운송거부(컨테이너화물자동차)로 인한 피해(5조 8,399억 원)는 제외함

〈표 2〉 최근 10년간 주요 산불재난

(단위: ha, 억 원)

기간	장소	산림피해	재산피해
'19. 4.	고성·속초	1,266	1,310
'19. 4.	강원 동해안	1,260	1,094
'20. 3.	울주	519	280
'20. 4.	안동	1,944	1,063
'22. 3.	경북·강원 동해안	20,523	11,238
'23. 4.	홍성	1,337	899

자료: 행정안전부, 『재난연감』, 각 연도

〈그림 2〉 산불 발생 건수 및 피해면적(2000~2024년)

(단위: ha)

(단위: 건)



주: 피해면적 및 건수는 해당 기간 평균임  
 자료: 산림청, 『산불통계연보』, 각 연도

○ 2000년 이후 연평균 489건의 크고 작은 산불이 발생하였으며, 시기별로 세분화하면 2010년대 초반까지는 산불 발생 건수와 피해면적이 감소세를 보였으나, 최근에는 모두 증가 추세임

- 최근 5년간 연평균 520건의 산불이 발생하여 6,721ha의 피해를 초래하였으며, 이는 2010년대에 비해 발생 건수는 18%, 피해면적은 684%가 증가한 수치임<sup>2)</sup>
  - 산불 발생 건수(면적)는 2000년대 523건(3,726ha), 2010년대 440건(857ha), 최근 5년 520건(6,721ha)임

○ 산불 발생과 피해규모 증가 추세는 전 세계적인 현상으로, 기후변화와 평균기온 상승에 따라 산불 발생 위험도가 지속적으로 증가할 것으로 예상됨

- 2023년 캐나다 동부 지역 산불과 하와이 산불, 2025년 1월 로스앤젤레스(LA) 대규모 산불 등은 기후변화로 인한 고온·건조한 환경이 피해 확산을 가속화한 것으로 조사됨
- 우리나라 또한 산불 발생 위험도가 높아지고 있으며, 임목 축적의 증가는 산불재난 피해규모를 확대시키는 요인으로 작용함
  - 우리나라의 평균기온은 지속적으로 상승할 것으로 전망되며, 산림지역 평균기온이 1.5°C(2.0°C) 상승할 경우 산불 발생 위험도는 8.6%(13.5%)가 증가할 것으로 예상됨<sup>3)</sup>
  - 숲이 울창한 정도를 나타내는 임목축적(162m<sup>3</sup>/ha)은 연평균 2.5% 증가하고 있으며, 이는 OECD 국가 평균(127.8m<sup>3</sup>/ha) 대비 27% 높은 수준임<sup>4)</sup>

○ 산불재난은 인명피해뿐만 아니라 주택, 임목 및 임산물, 가축(양봉 포함) 및 축사, 농작물, 태양광시설, 차량 등 광범위한 경제적 손실을 초래하며, 각 목적물별 보험가입을 통해 위험을 보장할 수 있음

- 신체상해는 공무원단체보험(소방관), 자원봉사종합보험, 시민안전보험, 개인 생명 및 상해보험 등을 통해서, 재산 손해는 화재보험, 농작물재해보험, 가축재해보험, 임산물재해보험 등을 통해 보장이 가능함

2) 산림청, 『산불통계연보』, 각 연도

3) 국립산림과학원(2023), 「산림·임업분야 기후변화 영향평가」

4) 산림청(2024), 『산림임업통계연보』

○ 그러나 산불재난으로 인해 직접적이고 광범위한 피해를 입는 임목(林木) 피해는 보험제도 이용이 불가능하며 농작물재해보험, 가축재해보험 등과 같은 정책성 보험 도입을 고려할 필요가 있음

- 농작물재해보험은 과수작물, 벼·맥류, 원예시설, 밭작물, 버섯 등 70여 개 품목에 대한 보험상품 가입이 가능하며, 가축재해보험의 경우 소, 돼지, 가금 등 가축뿐만 아니라 축사손해까지 보험제도 이용이 가능함
- 반면 임산물재해보험의 경우 밤, 대추 등 단기소득 임산물 7개 품목으로 제한되어 있으며, 특히 산불에 직접적이고 광범위한 손해를 입는 임목(林木)의 경우 정책보험의 사각지대에 놓여 있어, 산림비율이 OECD 4위인 우리나라의 여건을 고려할 때 임산물재해보험의 품목 확대를 적극 검토할 필요가 있음
  - 국내 임산물 생산액은 단기소득임산물 2조 4,706억 원, 순임목(純林木) 2조 7,196억 원을 포함해 총 7조 1,298억 원(2023년) 규모로 성장하여 보험제도 운영 여건이 성숙해지고 있으므로, 임목 등에 대한 품목 확대와 함께 효율적 운영방안에 대한 검토가 필요함
  - 임산물재해보험의 경우 화재, 태풍, 폭풍우, 가뭄, 동해 등 거대 재해위험을 담보해야 하며, 또한 사유림 산주의 영세성<sup>5)</sup>과 중간수익이 없이 장기투자가 필요한 산림경영의 특징을 고려하여 농작물재해보험과 같은 정책적 지원이 필요함

○ 일본, 중국, 프랑스 등에서는 임목 피해를 보장하는 산림보험을 판매하고 있어 참고할 수 있을 것임

- 일본은 산림비율(68.4%)이 우리나라(64.5%)와 유사하며, 「산림보험법」에 근거하여 국영산림보험 제도를 운영함
  - (운영체계) 국립 연구개발 법인인 삼림연구·정비기구가 산림보험을 운영하며, 보험계약자는 산림조합연합회 또는 지역조합을 통해 보험계약을 체결함
  - (보험목적/보장위험) 인공림 및 육성 천연림에 대한 화재, 풍해, 수해, 설해, 가뭄피해, 동해, 조수(潮水)해, 분화재를 보장함
  - (가입금액/시장규모) 표준금액을 기준으로 가입하며, 연간 보험료는 17.5억엔<sup>6)</sup> 규모임
- 중국은 상업림(국가 또는 집단 소유가 아닌 산림) 산업 성장과 함께 산림보험 가입률이 증가하고 있으며, 정부는 보험료 보조를 통해 산림보험 가입을 지원함
  - (보장위험) 화재 단독 보장 또는 화재, 병해충, 폭우, 태풍, 강풍 등을 포함하는 종합 보장 방식이 가능함
  - (정부보조) 비상업림의 경우 보험료의 50%, 상업림은 30%를 지원하며, 후베이성의 경우 상업림에 대하여 중앙정부 30%, 지방정부 25%, 군정부 5% 그리고 산림농가가 40%를 각각 부담함
- 프랑스 산림보험은 화재, 낙뢰, 폭발, 항공기 사고, 홍수, 가뭄, 지진 등의 위험을 보장하며, 성숙림의 경우 목재의 시장가치 손실, 묘목은 순현재가치(NPV) 방식으로 보장함
  - 일반적으로 20~30%의 자기부담률을 설정하여, 대형 사고를 보장하는 방식으로 운영함

5) 사유림 산주의 56.0%가 0.5ha 미만의 임야를 소유하고 있으며, 3.0ha 미만이 전체 산주의 86.2%를 차지

6) 2015~2023년의 평균임: 일본 삼림연구·정비기구(<https://www.ffpri.affrc.go.jp/>)