

KREI 이슈+

한국농촌경제연구원
이슈플러스



김상호 | 연구위원
skim@krei.re.kr

박주연 | 연구원
qkrwndus@krei.re.kr

김형진 | 전문연구원
junjang00@krei.re.kr

김서영 | 연구원
ksy1208@krei.re.kr

2025 영남 지역 산불 피해와 농업 부문 대응 과제

KEY MESSAGE

- ✓ 영남 지역 대형 산불로 인한 농업 부문 피해 현황을 살펴보고, 향후 대형 산불 재난 시 농업의 특성을 고려한 지원체계 개선 필요

SUMMARY

- 최근 대형 산불이 전국화되고 있으며, 2025년 3월 발생한 영남 지역의 산불 역시 대형 산불로 농업 전후방에 큰 영향을 미침.
- 산불 피해를 입은 5개 시군은 모두 사과 주산지로, 사과 공급량 변동이 예상 되었으나 단수 증가로 그 영향은 제한적일 전망이다. 다만, 농업 생산시설 및 농기계, 과수에 영향을 미치는 양봉업의 피해는 주목할 필요가 있음.
- 중앙정부 및 지자체는 농업 부문 피해의 신속한 복구와 과수 수급 영향 최소화를 위해 노력 중이나, 산불 재해·재난에 대응하는 농업 부문 지원 체계의 개선과 예방을 위한 근본적인 대책 마련이 요구됨.

01 산불 피해 현황



산불 피해 현황

기후변화로 인한 대형 산불의 전국화 추세로 매년 피해 규모도 확대되고 있는 상황

- 기후변화로 인해 초목이 건조해지는 빈도가 높아지면서, 산불이 발생하고 확산되기 쉬운 환경이 조성되고 있음. 산불이 대형화·전국화되는 경향도 뚜렷해지고 있는데, 주로 강원 지역에 국한되었던 대형 산불이 2023년에는 경남, 경북, 충남 등 전국 각지로 확산하였음. 이러한 양상은 산불이 단순한 인재(人災)를 넘어 고온, 건조 등 기후적 요인에 기인한 자연 재난 형태로 발생하고 있다는 분석¹⁾이 제기되고 있음.
- 이러한 대형 산불의 전국화는 피해 규모의 증가로 이어지고 있음. 산림청에 따르면 산불로 인한 피해액은 2014년 93억 원에 불과했으나, 2022년에는 1조 3,463억 원으로 급증하였음. 특히 2025년 3월에 영남 지역에서 발생한 산불은 잠정적으로 104,000ha²⁾의 산림 피해가 확인되어, 올해 역시 막대한 피해액이 발생할 것으로 전망됨.

〈표 1〉 연도별 산불 피해 현황

단위: 건, ha, 억 원

연도	피해 건수	피해 면적	건당 피해 면적	피해액
2014	492	137	0.3	93
2015	623	418	0.7	205
2016	391	378	1.0	157
2017	692	1,480	2.1	802
2018	496	894	1.8	486
2019	653	3,255	5.0	2,689
2020	620	2,920	4.7	1,581
2021	349	766	2.2	361
2022	756	24,797	32.8	13,463
2023	596	4,992	8.4	2,854
2024	279	132	0.5	9,244
2025. 1.~4.	337	5,368	15.9	-

자료: 산림청(각 연도), 산불통계연보; 산림청 실시간산불정보(<https://fd.forest.go.kr/ffas/>), 검색일: 2025. 5. 26.

1) 그린피스(2025. 4. 22.), “위성사진으로 본 산불, 기후위기는 어떻게 피해를 키웠나?”.

2) 농식품부 보도자료(2025. 4. 18.), “경북·경남·울산 산불피해 규모 잠정 104천ha, 산림청 복구에 최선”.

I 대형 산불은 단순한 재산 손실을 넘어 농업 공동체의 생존 기반을 위협

- 대형 산불은 과수원과 농기계, 축사 등이 전소되어 농작물 및 농업시설에 직접적인 피해를 초래함. 특히 이번 영남 지역의 대형 산불은 농작물 1,952ha, 가축 2만 2천 마리, 과수 재배시설 514ha, 비닐하우스 39ha, 축사 8ha, 농기계 17,158대, 관정 등 수리시설 103개소 등의 농업 부문 피해를 발생시킴.
- 대형 산불로 인한 농민들의 농작물 재배 지연 및 중단은 농산물 수급에 영향을 미칠 수 있으며, 과수처럼 복구 후 수확까지 오랜 시간이 걸리는 품목의 경우, 향후 해당 품목의 공급 차질 및 가격 불안정을 초래할 가능성이 높음.
- 이러한 피해는 단순한 농작업 및 농업시설 피해를 넘어 농업 공동체의 생존 기반을 위협하는 심각한 문제로 이어질 수 있음. 특히 고령 농가의 경우 영농 재개에 대한 체력적·심리적 부담이 커 복구를 포기하거나 지역을 떠나는 사례도 발생하고 있으며, 이는 농촌 공동체의 해체와 지역 소멸 위험을 가속하는 요인이 되고 있음.

영남 지역은 사과 주산지, 개화 시기 발생한 대형 산불은 농업 부문에 직·간접적인 영향

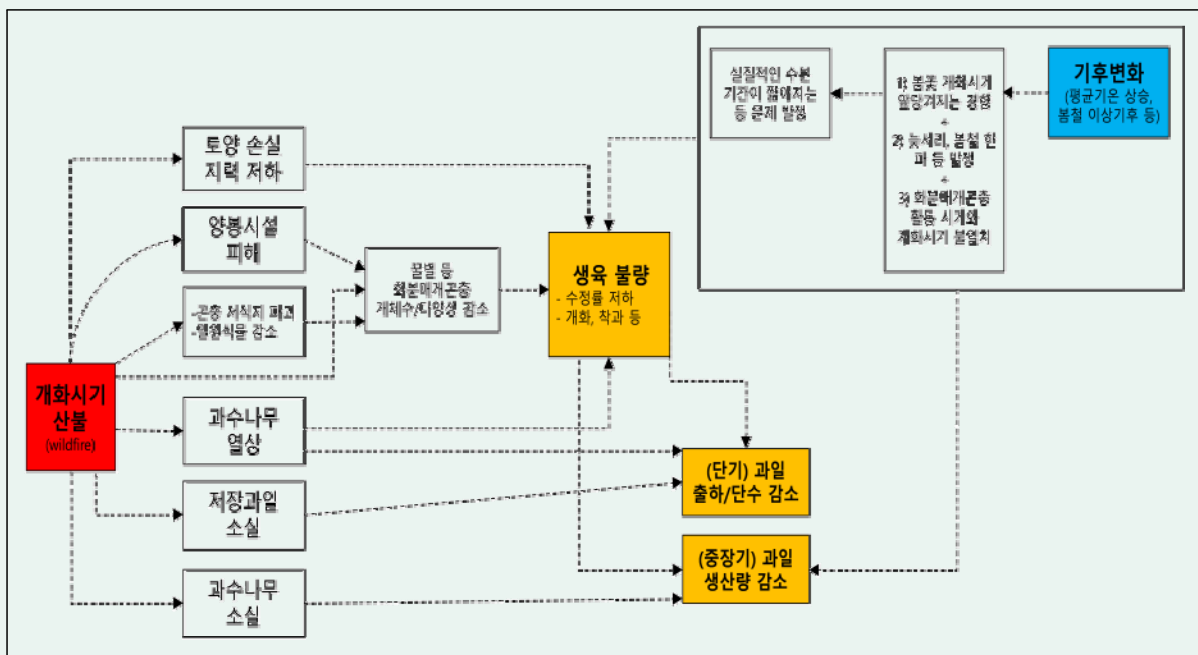
I 개화 시기 발생한 영남 지역 산불은 과수에 직·간접적 영향 초래

- 영남 지역에서 발생한 대형 산불은 의성에서 시작해 경북 안동, 청송, 영양, 영덕은 물론, 경남 산청·하동, 울산 울주군 등 7개 시군으로 확산됨. 이들간의 연쇄 산불로 인해 동시다발적으로 산불이 발생하였으며, 일부 지역에서는 재발화 현상이 발생하였음. 불법 소각과 실화 등의 인재와 강풍 및 건조한 기후 조건으로 산불이 빠르게 확산되었음.
- 금융감독원의 ‘산불 피해 관련 보험금 청구·지급 현황’에 따르면, 전체 보험료 청구 건수(4,895건) 중 농작물재해보험(3,138건)과 가축재해보험(24건)이 64.6%를 차지함. 이번 산불 피해에서 농업 부문 피해 비중이 컸음을 확인할 수 있음.
- 이러한 대형 산불은 과수나무 열상, 저장 과일 및 과수나무 소실을 통해 과수 생산 및 출하에 직접적인 영향을 미침. 영남 지역 산불도 직접 화상, 열기에 의한 조직 손상, 불이 난 지점 20~50m 떨어진 지점에서도 발견된 나무껍질 열상, 결가지가 말라 죽는 현상 등의 피해를 발생시켰음.³⁾

3) 농촌진흥청(2025. 4. 4.), “산불 피해 과일나무, 손상 정도 확인 후 생육 관리해야”.

- 특히 개화 시기 산불은 양봉 시설이나 야생 꿀벌의 서식지를 훼손시켜 과수나무의 수정률 저하와 개화, 착과 등의 간접적인 생육 불량을 초래함. 또한, 꿀벌이 화분과 꿀을 얻을 수 있는 밀원식물의 분포 감소는 꿀벌의 개체 수 및 활동성 감소를 초래하여 과수 작물 수분에 악영향을 미칠 수 있음.
- 기후변화는 이러한 영향을 더욱 심화시키고 있음. 특히 봄철 고온 현상으로 개화 시기가 앞당겨지는 동시에 건조한 날씨로 산불 위험이 증가하면서, 산불 발생 시점과 과수의 생육 취약 시기가 겹칠 가능성이 높아지고 있음. 여기에 봄철 강수량 감소와 이상기후의 빈발은 산불 발생의 빈도와 규모를 확대할 뿐 아니라, 피해 이후의 회복 또한 지연시켜 과수 생산에 중장기적 영향을 끼침.

〈그림 1〉 개화 시기 대형 산불과 기후변화가 과수 부문에 미치는 직·간접적 영향



자료: 저자 작성.

I 산불 피해 5개 시군은 사과 주산지로 수급에 대한 불안은 있었으나, 단수 증가로 인해 그 영향은 제한적일 것으로 전망

- 경북은 대표적인 사과 주산지임. 2023년 기준 사과 재배면적은 청송 3,534ha, 안동 2,820ha, 의성 1,995ha, 영덕 509ha 등 약 9,362ha로, 우리나라 전체 사과 재배면적(34,000ha)의 약 28%를 차지함. 이번 산불로 인해 경북 지역에서 재식재가 필요한 사과의 직접피해 면적은 472ha(전체 면적의 1.4%, 2024년 기준)로, 열상 등 간접피해 면적은 785ha⁴⁾로 추정되고 있음.⁵⁾
- 다만, 사과 주산지에 대한 직접적인 산불로 인한 다양한 피해가 있었음에도 전국적으로 단수가 증가하면서 올해 사과 생산량은 전년 대비 증가할 것으로 전망됨.
 - 2025년산 사과 생산량은 469천 톤으로 전망되어 전년 460천 톤, 평년 466천 톤 대비 많은 수준
- 해외 사례에 따르면, 대형 산불로 인한 장기간의 연기 노출은 과수 생육과 생산량에 부정적인 영향을 미칠 수 있음. 특히 연기 노출이 장기화될 경우, 탄수화물 축적이 줄어들어 수확량이 최대 50%까지 감소할 수 있음.⁶⁾ 미국 워싱턴주에서는 산불로 발생한 열기와 그을음이 사과 생산량 감소에 영향을 미친 사례도 보고됨.⁷⁾

〈표 2〉 주요 산불 지역별 사과 직·간접 피해 면적

단위: ha

구분	청송군	안동시	영덕군	의성군	영양군	소계
직접피해	280.6	125.1	36.6	18.2	11.5	472.0
간접피해	12.8	408.0	43.6	303.7	17.1	785.2
합계	293.4	533.1	80.2	321.9	28.6	1257.2

주: 간접피해 면적은 국가재난관리시스템 농약대 자료를 활용하여 추정함.

자료: 국가재난관리시스템(NDMS)(<https://ndms.go.kr/>), 2025. 4. 18.; 한국농촌경제연구원 내부 자료.

4) 국가재난안전관리시스템(NDMS) 상 간접피해 면적은 과수별로 구분되지 않아 대파대 면적 비율을 바탕으로, 사과 면적 추정 후 지역별로 비중을 분배함.

5) 국가재난관리시스템(NDMS)(<https://ndms.go.kr/>), 2025. 4. 18.

6) Jessica Orozco et al.(2024), "Megafire smoke exposure jeopardizes tree carbohydrate reserves and yield", Nature Plants: 1635-1642; UC Davis(2024. 10. 2.), "Smoke From Megafires Puts Orchard Trees at Risk".

7) Good Fruit Grower(2020. 8. 18.), "Wildfires hit Northwest fruit growing areas".

I 농업 생산시설·농기계 등 다양한 산불 피해 발생

- 농기계, 창고, 육묘장 등 농업 생산의 핵심 기반이 되는 시설과 장비들이 산불로 큰 피해를 입으면서, 중장기적인 생산 차질이 불가피한 농가들이 다수 발생함. 전소된 농기계와 시설에 대한 보상은 산불 피해 지원에서 중요한 과제로 부상함.

〈그림 2〉 농기계 및 창고 등 산불 피해 현장



자료: 저자 촬영.

- 사과 외에도 다양한 품목에서 산불로 인한 피해가 발생함. 영덕군은 국내 송이버섯 채취량의 30%를 차지하는 최대 산지로, 지품면, 축산면, 영덕읍 세 지역에 있는 송이산에서 4,000ha가량의 화재가 발생함에 따라 송이버섯 생산에 차질이 있을 전망이다. 의성 마늘, 영양 고추, 산청 꽃감 등의 생산지에도 피해가 발생하여 해당 품목들의 생산량 또한 변동이 있을 전망이다.
- 또한, 농식품부에 따르면 산불로 인한 피해 꿀벌은 15,000군에 달함. 연기로 인한 꿀벌 폐사 등 간접피해까지 고려한다면, 실질적인 피해 규모는 더 클 것으로 예상됨. 전국 사육 규모의 0.6%, 경북 지역 사육 규모의 2.6%에 불과하나, 이러한 피해로 양봉 농가들은 양봉장 시설 복구와 꿀벌 재입식에 어려움을 겪고 있음. 또한, 밀원 수 소실로 장기적 생산 기반 회복에도 시간이 걸릴 것으로 예상됨.

02 정부 대응 현황



산불 피해 관련 중앙정부 대응 현황

Ⅰ 농식품부, 농축산물 산불 피해 상황 정밀 조사 및 수급 영향 최소화 방안 마련

- 농림축산식품부(이하 농식품부)는 이번 산불로 인한 과수 수급에 미치는 영향을 최소화하기 위해 생육관리협의체를 중심으로 생육상황을 점검함. 정밀 피해 현황 조사, 현장 기술지원을 통해 피해 수준별 생육관리 지원과 함께 적정 착과량 확보를 위한 적화 관리 등 생육관리에 집중하고 있음. 특히, 산불이 발생한 안동, 청송 등이 사과 주산지인 만큼 사과 수급의 불안정이 발생하지 않도록 선제적으로 영농 기술지원, 약제·영양제 공급 등을 추진함.⁸⁾
- 또한, 2025년 제1회 추가경정예산을 통해 영남 지역 산불로 인한 농업 분야 피해 복구비 1,064억 원을 확보함. 아울러, 2025년 예산도 적극적으로 활용하여 산불 피해 복구에 필요한 정책자금과 사과 묘목 공급을 위한 지원도 확대하겠다고 밝힘.⁹⁾
- 농기계, 시설, 묘목 등의 지원 단기 복구도 필요하지만, 생산 회복까지 수년이 소요되는 과수 피해, 산림 피해, 탄소흡수원 복구 등과 같은 생태계 회복의 장기 과제가 남음.

Ⅱ 산림청, 신속한 산불 피해 복구 및 극한기후 대비 산불 대응 역량 강화 등을 위한 예산 4,407억 원 확정¹⁰⁾

- 산림청은 긴급 별채와 산사태 방지 등 신속한 복구 사업을 통해 국민의 생명과 재산을 안전하게 보호하기 위한 예산 4,407억 원을 확정함. 이중 ‘산불 피해 복구’ 및 ‘산불 피해 임업인 지원’에 1,799억 원과 산불 감시 및 진화 등 핵심적인 산불 대응 인력과 장비를 확충하는 ‘산불 역량 강화’에 2,608억 원을 구성하였음.
 - 산림청은 산불 발생 시 임도가 신속한 진입에 도움이 된다는 국립산림과학원의 연구 결과에 따라 ‘산불 역량 강화’ 예산에 임도 450km를 확충하는 내용을 포함
- 4,407억 원 중 ‘산불 역량 강화’(감시·진화 인력 및 장비 확충)에 2,608억 원(약 59%)이 집중되어 있음. 이는 사후 진화 중심의 구조로, 예방 및 생태적 복원에 투입되는 자원이 상대적으로 부족함.
 - ‘산불 역량 강화’ 예산에 포함된 임도 450km 확충은 신속 진입이라는 목적에는 유효하나, 과도한 임도 조성은 생태적 영향보다 진화 효율성에 초점

8) 농식품부 보도자료(2025. 4. 7.), “올해 적정 사과 생산량 확보를 위해 피해회복 지원과 영농기술지도 등 생육관리 집중 추진”.

- 산불로 피해를 입은 송이 채취 임업인을 대상으로 산양삼, 산나물 등의 임산물로 대체 조성할 수 있도록 기반 조성비를 지원하는 ‘송이 대체작물 조성사업’을 시행함.
- 또한, 산불 피해목의 소나무재선충 매개충 산란처 역할 위험에 대해 지속적으로 모니터링하고, 과학적 근거를 바탕으로 한 기술지원을 강화할 것을 밝혔음. 한편, 국내 양봉 산물의 약 70%를 차지하고 있는 대표 밀원수종인 아까시나무의 개화 시기 예측 지도를 발표하였는데, 예측 지도는 양봉 임가에서 꿀 생산을 위한 채밀 계획을 수립하기 위한 참고 자료로 활용될 것으로 기대됨.

Ⅰ 산불 피해 지역의 지원 확대와 피해 복구 제도 개선을 위한 ‘산불피해지원대책특별위원회’ 구성

- 더불어민주당 산불재난긴급대응특별위원회는 2025년 4월 18일 ‘2025년 경북·경남·울산 초대형 산불 피해보상 및 지원에 관한 특별법’을 발의했음.¹¹⁾ 국민의힘 산불재난대응특별위원회도 4월 21일 ‘산불 이재민 지원과 마을 정상화를 위한 원포인트 특별법’을 발의하였음.¹²⁾
- 정치권의 산불 피해 지역에 대한 지원 확대와 피해 복구 제도 개선 필요 의견을 토대로, 4월 24일 국회 본회의 의결을 거쳐 ‘산불피해지원대책특별위원회(산불특위)’가 구성되어 5월 13일 첫 전체 회의를 개최하였음. 민주당 6명, 국민의힘 6명, 비교섭단체 1명까지 총 13명의 의원이 산불특위에서 활동하며 향후 관련 법안 심사를 통해 산불 피해 지원·대응 방안을 도출하게 됨.
- 다만, 현재까지 뚜렷한 성과나 입법 진척은 나타나지 않고 있음. 이에 따라, 재난이라는 위급 상황에 보다 신속한 대응을 위해서는 선제적 입법과 예산 연계 체계, 즉 신속한 법안 통합과 재난 발생 시 자동으로 예산이 연동되는 메커니즘 마련이 필요하다는 지적이 이어지고 있음.

산불 피해 관련 지자체 대응 현황

Ⅰ 경북도, 산불 피해 농가에 대한 신속한 복구 이행으로 영농 공백 없도록 총력 대응

- 경상북도(이하 경북도)는 농작물, 시설, 가축 등에 대한 신속한 피해 조사를 진행하겠다고 밝히며, 통상 60~90일이 소요되는 지자체 피해 조사 완료 후 복구계획 확정을 1개월 이내로 단축하겠다고 밝힘.¹³⁾

9) 농식품부 보도자료(2025. 5. 2.), “3월 경북·경남·울산 산불 농업분야 피해 복구비 2배 이상 확대, 1,064억 원 지원”.

10) 산림청 보도자료(2025. 5. 2.), “신속한 산불피해 복구 및 극한기후 대비 산불 대응역량 강화를 위한 산림청 추경예산 4,407억 원 확정”.

11) 더불어민주당 산불재난긴급대응특별위원회 보도자료(2025. 4. 18.), “재난을 넘어 회복으로... 더불어민주당, 2025 초대형산불 특별법 발의”.

12) 연합뉴스(2025. 4. 21.), “국민의힘 특위, ‘산불 피해구제·지원 특별법’ 발의”.

13) 경상북도 보도자료(2025. 4. 10.), “경북도, 영농 공백은 적게, 복구는 빠르게.. 농축산 행정 총력”.

- 본격적인 영농철을 앞두고 도내 산불 피해 농여가의 영농자금 부담을 경감하고, 경영 안정을 위해 농여민수당을 최우선 지급하겠다고 발표함. 우선 지급되는 시군은 안동, 의성, 청송, 영양, 영덕 지역임. 지난해까지 상하반기 30만 원씩 나눠 지급하였는데, 올해부터 상반기에 전액을 지급하게 됨에 따라 농가당 60만 원씩 지급하게 되며, 지급 규모는 총 52억 원 수준임.¹⁴⁾
- 산불로 인한 농기계 피해 농가에 농기계 구입을 위해 100억 원(도비 50억 원, 시군비 50억 원)을 긴급 지원함. 3월 말 임대용 농기계 구입 38억 원을 지원하였고, 4월에 농가 직접 구입 100억 원을 추가 지원함으로써 농기계 구입 지원에 총 138억 원을 할당함. 특히, 재난지원금을 포함해 50% 보조를 기본 원칙으로 하고, 시군 및 농가 여건에 따라 최대 70%까지 지원할 수 있도록 함으로써, 피해 농업인들의 농기계 구입 부담을 최소화하고자 함.¹⁵⁾
- 또한, 경북도는 254억 원을 투입하여 산불 피해 과원을 미래형 과원으로 재조성하기 위한 ‘과수 고품질 시설현대화 사업’을 추진하기로 함. 관수·관비 시설, 지주·배수·재해예방 시설 등을 종합 지원하는 사업으로, 산불 피해 과원을 재조성해야 하는 농가가 맞춤형으로 선택할 수 있음.¹⁶⁾
- 이러한 경북도의 신속 대응은 긍정적이거나, 타 지역과의 대응 속도 및 지원 수준 차이가 발생할 수 있음. 중앙정부 차원에서 산불 피해 지자체에 대한 일관된 대응 가이드라인 마련 및 광역 단위 협의체 운영이 필요함.

14) 경상북도 보도자료(2025. 4. 24.), “‘산불피해 농여가 가게 숨통’도 농여민수당 먼저 받는다”.

15) 경상북도 보도자료(2025. 4. 24.), “경북도, 농기계 피해농가 100억 원 긴급 지원”.

16) 경상북도 보도자료(2025. 5. 14.), “경북도, 254억 원 투입 산불 피해 과원을 미래형 과원으로 전면 재조성”.

03 향후 과제



산불재난의 특성과 농업인의 특수적 상황을 반영한 지원체계 정비 필요

Ⅰ 자연 재난 분류에 대한 재정비 필요

- 기존에는 산불이 주로 인재로 분류되어 사회재난으로 간주되었으나, 최근에는 고온·강풍·건조 등 기후 요인 등으로 자연재난의 성격이 강해지고 있음. 피해 지원 수준이 분류 방식에 따라 달라지므로, 향후 산불을 자연재난으로 공식 분류하고 이에 맞는 재해보상·보험 체계 개편이 필요함.
- 사회재난으로 분류될 경우, 주로 응급 복구비와 생계비 지원 등이 중심이 되어 피해 복구에 제한적인 재정이 투입되는 반면, 자연재난으로 분류되면 재해 복구비와 재난지원금은 물론 농작물재해보험 등 보험금 청구에서도 자연재해로 인정받아 보장 범위가 확대될 수 있음. 또한 재난관리기금 등 활용 범위도 넓어지는 만큼, 정책적 분류 기준의 재검토가 필요한 상황이며, 이는 향후 산불에 대한 대응 방식과 피해 복구 체계에 있어서도 자연재해로서의 특성을 반영한 체계 전환의 필요성을 시사하고 있음.

Ⅱ 산불재난의 복합적 피해 양상 고려 필요

- 산불재난은 단순히 일시적인 재해가 아니라, 장기간에 걸쳐 지역 주민의 생계와 정신건강, 경제 기반에 깊은 영향을 미치는 복합적 재난임을 고려해야 함. 2024년 국립재난안전연구원의 실태조사 결과에 따르면, 산불 피해를 입은 주민들은 주거와 생계 수단의 상실뿐만 아니라, 외상 후 스트레스 장애(PTSD), 우울장애, 불안장애 등 심리적 후유증을 다른 재난보다 더 심각하게 경험하는 특징을 보임.
- 이처럼 물리적 피해와 정신적 충격이 동반되는 이중고는 회복을 더디게 만들며, 단기적이고 단순한 지원만으로는 충분하지 않음. 산불 재난관리의 가장 부족한 부분으로 재난 이후 일상 회복 및 재건을 위한 지원의 부재가 가장 많이 지적됨.¹⁷⁾ 타 재난 대비 수령한 지원금의 규모는 컸으나, 정부지원금 정책에 대한 불만족도 높은 것으로 조사되었는데, 산불재난의 복합적이고 장기적인 피해 양상을 고려하지 못한 현행 재난 지원체계의 한계를 보여줌.
- 산불 피해 농가에 대한 장기적인 심리 상담 서비스를 제공할 필요가 있으며, 일상 회복과 거주지 및 생산 현장의 재건을 위한 지속적인 지원이 강화되어야 할 것임.

I 농업인이 입는 산불 피해 특성을 고려한 지원체계¹⁸⁾ 개선 필요

- 산불로 인한 농업 분야 피해는 과수원, 육묘장, 축사 등 생산 기반 자체가 소실되거나 손상되어 단기 생산 차질뿐 아니라 수년간의 영농 중단이라는 중장기적 피해로 이어진다는 점에서 타 분야 피해와 구별됨. 그러나 현행 「재난 및 안전관리 기본법」은 주로 응급 복구와 생계 지원을 중심으로 설계되어 있어, 농업의 특수성을 반영하여 지원하는 데 한계가 있음.
- 농업에 특화된 재난 지원 지침을 수립하여 피해 유형과 규모에 따른 맞춤형 지원이 이루어져야 함. 또한 과수원, 축사, 육묘장 등 장기간에 걸쳐 복구가 필요하거나 투자가 이루어져야 하는 시설에 대해서는 장기적인 지원 프로그램이 마련되어야만 안정적인 영농 재개가 가능할 것임. 용자 방식 중심의 간접적 지원은 오히려 농가 부채로 전가되는 경향이 크므로 주의할 필요도 있음.

산불 발생·확산을 방지하기 위한 근본적인 노력 필요

I 사후 진화 중심의 산불 대응의 구조적 한계와 정책 전환 필요성

- 산림청은 산불 예방과 조기 진화를 위해 임도 확충 및 숲 가꾸기 사업을 핵심 정책으로 추진하고 있으나, 환경단체와 시민단체는 이 같은 접근이 오히려 대형 산불의 근본 원인을 제공하고 있다고 문제를 제기함. 임도는 산불 진화용으로 설계되었다기보다는 평상시에 관리 목적에 더 적합하다는 의견이 많으며, 바람이 강한 화재 상황에서는 임도 진입 자체가 어렵다고 주장함.
- 임도 확충과 벌채 중심의 산림사업은 산불 예방을 위한 조치로 추진되고 있지만, 공공성보다는 특정 이권 구조가 우선시되고 있다는 국정감사 지적도 있는 상황임. 이는 산불 예방을 위한 조치가 목적이 아닌 수단으로 활용된다면 산불 예방의 실효성은 떨어질 수밖에 없는 구조적 한계가 있음.
- 향후 산불 대응 정책은 사후 진화보다는 사전 예방 중심으로 전환이 필요함. 물리적 임도 확대¹⁹⁾보다 생태적 복원력 강화를 목표로 할 필요가 있으며, 내화식생 확대, 생물다양성 유지, 산림 밀도 관리 등을 중심에 둔 정책 전환이 요구됨. 또한, 정책 추진 과정의 투명성과 공정성을 제고하여 행정의 책임성을 확보해야 할 것임.

17) 국립재난안전연구원(2024), 2024년도 재난피해 회복수준 실태조사 결과보고서.

18) 2025년 4~5월에 진행된 ‘산불재난 농업 피해대책 마련 토론회(2025. 4. 19.)’ 및 ‘경북 농민 총궐기대회(2025. 4. 29.)’에서는 ▲산불 피해지원 특별법 제정, ▲생계 곤란에 따른 2차 피해 방지, ▲주거지원 현실화, ▲지원 사각지대 해소, ▲마을 단위(이장) 중심의 행정 지원체계 확립, ▲지원금과 성금의 투명한 운영, ▲피해자의 알 권리·정보접근권·참여권 보장 등 피해자 중심의 지원체계로 거듭나야 한다고 목소리를 높임.

19) 감사원은 2025년 5월 ‘산림사업 관리·감독 실태’ 보고서를 공개하며 산림청에 임도 부설시공이 발생하지 않도록 주의를 요구함. 또한, 임도의 실효성을 높일 수 있는 품질관리 기준 강화, 경쟁입찰 확대, 책임 부처의 감독 기능 강화 등을 요구함(한국일보(2025. 5. 20.), “감사원 ‘산림청, 임도 부설시공 방지 소홀’... 산사태 사고 원인도 감춰”).

I 생태 기반의 산불 저감형 숲 구조로 전환

- 2022년 지리산 하동 산불 이후의 생태계 피해 모니터링 결과²⁰⁾에 따르면, 숲의 식생 구조와 수종 구성이 산불의 확산 및 피해 정도에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타남. 자연림이자 활엽수가 우세한 지역은 상대적으로 피해가 적었고, 침엽수 위주의 인공림은 토양 건조를 가속화하고 자연 회복 속도도 현저히 느린 특성이 확인됨.
- 산불에 강한 숲 구조를 만들기 위해서는 자연림 중심의 숲 복원과 활엽수 위주의 수종 관리가 핵심 전략으로 자리 잡아야 할 것임. 단, 송이버섯 기생식물인 소나무 등 일부 수종의 필요성은 지역·용도에 맞게 고려하여, 내화수종·용재수종·유실수종·조경수종 등과의 복합적 식생 구성으로 생태적·경제적 균형을 도모하는 방향이 바람직할 것임.²¹⁾

I 숲의 양적 관리에서 질적 관리로 전환

- 현재와 같은 토목 중심, 벌채 중심의 산림사업 모델은 장기적으로 숲 건강성과 재해 회피 기능을 약화시킬 수 있음. 숲을 단순한 산불 진화의 통로로 보는 것이 아니라, 산불이 스스로 억제될 수 있는 생태적 회복력과 구조를 갖춘 숲으로 전환하는 것이 근본적인 해법이라는 견해가 다수임.
- 이를 위해서는 ▲ 산불 저감형 산림 조성 기준 마련, ▲ 인공림의 생태적 전환 로드맵 수립, ▲ 임도 확충보다는 내화식생 확대 중심의 투자 구조 전환, ▲ 이해관계자 중심의 폐쇄적 사업구조 해소 등의 정책 방향성이 준수·병행되어야 할 것임.

과수 산업의 지속 가능한 기반 구축 방안 마련

I 단순한 피해 복구를 넘어, 산업의 지속 가능한 기반 구축을 위한 종합적 대응 필요

- 산불 피해 지역의 단순한 재식에 그치지 않고 스마트 기술, 생태적 설계, 정책적 지원이 유기적으로 결합된 종합적인 과수원 재조성 전략이 마련되어야 함.
- 전소된 과수원은 방화대 설치와 방풍림 조성을 병행한 후 재식하고, 부분 피해 과수원은 고사목 제거, 도장지 관리 등을 통해 복원력 중심의 재조성이 필요함. 또한, 토양 복원 및 수세 회복 등 피해 유형에 따른 세분화된 관리가 요구됨.

20) 국립공원연구원(2024), 지리산 하동 산불발생지 생태계 피해·위험 모니터링.

21) 한국농어민신문(2025. 4. 18.), “영농부산물 소각 ‘그만’…불에 강한 활엽수 심고 숲 밀도 낮춰야”.

- 기후·재해 대응형 스마트 과수원으로의 전환을 위해 스마트 관수·관비 시스템 구축, 재해 예측·경보 시스템 도입, 드론 및 원격센터를 활용한 생육 상태 및 피해 정밀 분석이 요구됨.
- 생태 기반 탄력성 강화를 위해 동일 수종 단일 식재 대신 복합 과수원 또는 방풍 식재를 통해 생태 다양성을 확보하고, 방화선 외에도 지하수 저장조, 스프링클러 등 재해 대응형 시설의 설치가 절실함.
- 과수 산업의 회복과 지속 가능성을 높이기 위해서는 정책적 기반 마련과 농가의 대응 역량 강화가 필수적임. 이를 위해서는 ▲ 지속가능형 과수원 전환을 위한 지원금 제도 도입, ▲ 농가 대상의 재해 대응 교육 및 컨설팅 강화, ▲ 농작물 재해보험의 보장 범위 확대 및 구조 개선 등이 필요함.

감 수 김상호 연구위원 061-820-2218 skim@krei.re.kr
내용문의 정문수 연구위원 061-820-2321 msjung@krei.re.kr

※ 「KREI 이슈+」는 농업·농촌의 주요 동향 및 정책 이슈를 분석하여 간략하게 정리한 것입니다.

※ 이 자료는 우리 연구원 홈페이지(www.krei.re.kr)에서도 보실 수 있습니다.

KREI 이슈+

제36호

2025 영남 지역 산불 피해와 농업 부문 대응 과제

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25.)
발 행 2025. 6.
발 행 인 한두봉
발 행 처 한국농촌경제연구원
우) 58321 전라남도 나주시 빛가람로 601
대표전화 1833-5500
인 쇄 처 세일포커스(주)
I S S N 2983-3418

※ 이 책에 실린 내용은 한국농촌경제연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

※ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.