



담당 부서: 푸른도시여가국 자연생태과 사진 없음 <input type="checkbox"/> 사진 있음 <input checked="" type="checkbox"/> 쪽수: 12쪽	자연생태과장	한정훈	02-2133-2141
	산림관리팀장	이현재	02-2133-2147

서울시, 봄철 산불방지 '총력'...실시간 산불 감지·판독하는 '지능형 ICT 플랫폼 시범 운영'

- 시, 2.1~5.15 '봄철 산불방지대책본부' 운영...산불방지 비상 대응태세 돌입
- 작년 관악산 산불 가해자 징역 4년, 도봉산 산불 가해자 징역 3년, 인왕산 수사 중
- 산불 가해자 검거·처벌 확정시 최대 300만원 포상금→1천만원으로 정부에 상향 건의
- 산불감시 CCTV, 첨단 AI 플랫폼을 활용해 산불감시 및 가해자 검거 추진
- “산불 관련법 위반 시 수목 피해, 진화비용 가산한 구상권 청구 등 끝까지 책임 물을 것”

L씨는 '23년 6월 20일(화) 15시경ライター를 이용해 관악산 관음사 인근 3곳에 불을 질러 약 200㎡의 산불 피해를 입히고 도주하였다. 서울시는 '목격자를 찾습니다(포상금 최대 300만원)' 시민 제보 현수막을 설치하여 목격자를 찾는 한편, 경찰과 공조로 주변에 설치된 CCTV를 통해 방화 용의자를 추적한 끝에 3일 만에 경북 포항시로 도주한 L씨를 체포·검거하여 검찰에 송치하였다. 관악산 방화자인 L씨는 「산림보호법」 위반으로 '23년 11월 징역 4년이 확정되어 수감 중이다.

C씨는 '23년 3월 11일(토) 23시 30분경 도봉산 광륜사 위쪽에 약 200㎡의 산불 피해를 낸 혐의로 현장 검거되었다. CCTV를 통해 경찰에 검거된 C씨는ライター를 소지하고 있었고, 정신적인 문제로 인해 불을 지른 것으로 조사되었다. C씨는 1심에서 징역 3년을 확정받고 현재 구치소에 수감 중이다.

K씨는 '23년 2월 20일(월) 13시 30분경 종로구 북한산 비봉 부근에서 본인의 담뱃불로 산불이 발생하자 스스로 산불 신고를 하고 현장에서 검거되었다. K씨는 북한산국립공원안에서 흡연행위를 하였기에 「자연공원법」 제86조제1항제5호에 따라 60만원의 과태료를 부과받고 검찰에 송치되었다. 다행히 스스로 산불을 진화하여 피해가 크지 않았고 자진신고 한 점 등이 감안되어 K씨는 '23년 12월 약식기소로 벌금 200만원이 부과되었다.

- 서울시가 산불 여부를 실시간 감지·판독하는 ‘지능형 산불방지 ICT 플랫폼’을 노원구 수락산에서 시범적으로 구축하며, 기존의 산불감시 카메라, 드론과 연계해 산불 조기 감지 및 신속 대응에 나섰다.
- 또 산불 피해를 사전 예방하기 위해 산불방지 위반행위에 대한 신고가 활성화될 수 있도록 산불 가해행위 신고자에게 지급하는 포상금 한도액 상향을 중앙정부에 건의했다.
- 서울시는 올해 봄철 산불조심기간인 2월 1일(목)부터 5월 15일(수)까지 시 산불방지대책본부와 함께 24개 자치구(산림이 없는 영등포구 제외)와 4개 공원여가센터, 서울대공원 등 총 30개 기관에서 산불방지대책본부를 운영하는 등 비상 대응태세에 돌입한다고 밝혔다.
- 먼저, 산불 발생 예방을 위해 무인감시 카메라 등 감시장비를 활용해 상황을 수시로 확인하고, 130명의 산불 전문 진화 대원과 산림 분야 근로자 등 260여 명이 산불 취약지역을 중심으로 순찰 및 감시활동을 펼친다.
 - 산불의 신속한 진화를 위하여 서울소방 헬기 3대 뿐만 아니라, 유관기관과 협력을 통해 ▲산림청 4대 ▲경찰 1대 ▲소방청 2대 ▲경기도 18대 등 진화 헬기 28대도 출동할 수 있도록 대비한다.
- 또 서울에 산불이 발생하는 경우, 소방, 산림청, 군·경 등 유관기관과의 유기적인 공조를 통해 신속히 대응한다.
 - 시는 지난 1월 31일(수), 소방, 산림청, 서울산림항공관리소, 국립공원공단, 서울지방경찰청, 군부대, 한국전력공사와 함께 봄철 산불방지대책을 공유

하고 산불 대응과 가해자 검거를 위한 대책을 논의한 바 있다.

□ 특히, 시는 현재 운영 중인 ▲무인감시카메라(43대) ▲블랙박스(178대) ▲산불감시 드론(6대)와 함께 산불감시능력 향상을 위해 인공지능(AI)를 활용한 ‘지능형 산불방지 ICT 플랫폼을 노원구 수락산에 시범 구축할 계획이다.

○ 시는 기존 산불감시용 블랙박스 178대 뿐만 아니라 범죄예방 CCTV 135대(지능형 CCTV 85대, 블랙박스형 50대)까지 활용하여 산불예방 홍보와 산불가해자 추적에 활용할 계획이다.

○ 드론 산불감시는 산불 발생 빈도가 높은 관악산, 아차산, 수락산, 북한산 등을 대상으로 비행하며, 산림 내 불 피우기 등 위법 행위를 하는 경우 드론이 촬영한 영상을 통해 과태료를 부과한다.

□ 이외에도 산불 진화 능력 향상을 위해 ▲첨단 드론 활용 ▲고압수관 활용 산불 진화시스템 ▲산불차량 ▲산불진화기계화시스템 등 현대화된 산불장비를 지속적으로 확충한다.

○ 첨단 기술을 활용한 드론은 산불 발생 시 피해지역을 열화상 카메라로 촬영해 산불 확산 경로 등을 파악하며, 암반 등 인력이 접근하기 어려운 곳은 진화 드론으로 진화한다.

○ 고(高)지대(약3km)까지 소방호스를 신속하게 연결하여 수원 공급이 가능하도록 고압 수관 장비 보관함을 기존 134개에 20개를 추가 신설하고 산불진화 기계화시스템은 기존 40대에 4대를 더하여 확보할 계획이다. 또한 산불 진화 차량 3대를 추가 구매하여 산불진화에 대비한다.

<시, 지난해 인왕산 산불 가해자 검거 위해 수사중, “끝까지 책임 물을 것”...포상금 상향 중앙정부에 건의>

□ 한편, 지난해 서울에서 발생한 산불은 총 4건으로 피해면적은 6만^{m²}로 최근 10년간 평균 대비 건수는 절반 이상 줄었지만, 피해면적은 3배 이상 늘었다. 이중 3건은 가해자를 검거했으며, 남은 1건은 인왕산 산불로 현재까지도 가해자를 검거하기 위해 경찰과 공조로 주변 증거물과 주변 탐문 등을 통해 가해자를 수사 중에 있다.

- 지난해 4월 2일(일) 오전 11시 53분경 종로구 인왕산에서 발생한 산불은 이틀만인 4일(화) 오전 9시 완진되는 등 피해면적만 총 6만^{m²}에 달할 정도로 서울시 역대 최대 산불이었다.
- 대규모 산불 피해면적이 발생한 것은 인왕산 산불 때문으로, 당시 건조한 날씨와 강풍(풍속 약4m/sec)으로 인해 수목의 수관화 확산 속도가 매우 빨랐으며, 암반지역으로 산불 진화에 어려움이 있었기 때문이다.

▶ '23년 서울시 산불발생 현황 : 총 4건 발생, 피해면적 60,403^{m²}

- 종로 인왕산 60,000 > 도봉 도봉산 200, 관악 관악산 200 > 종로 북한산 3

▶ 최근 10년간 산불발생 현황 및 분석('14~'23년)

- 총 110건 발생, 피해면적 179,900^{m²}(연평균 11건, 17,990^{m²})

- 전국의 경우에도 2023년 봄철 지속되는 가뭄 및 건조한 날씨로 산불발생이 증가하였다. 전국 산불 발생 건수는 596건, 피해면적 4,992ha로 건수는 10년 평균(567건) 대비 5% 늘었고, 피해면적은 10년 평균(4,004ha) 대비 25% 증가하였다.

□ 시는 “인왕산 산불의 경우 인근 샛길에서 담뱃불 등 입산자 실화로 추정되는 만큼, 가해자 검거 시 수목 피해뿐만 아니라 진화 비용까지 가액을 산정해 구상권 청구할 계획”이라며, “산불 가해 행위에 대해서는 끝까지 책임을 물을 것”이라고 무관용 원칙을 강조했다.

- 이를 위해 시는 산불 가해자가 검거·처벌될 시 신고와 단서를 제공한 시민에게는 기존의 최대 300만 원을 포상되던 것을 최대 1천만원으로 상향하는 것을 중앙정부에 건의했고, 중앙정부에서도 이를 받아들여 관련 규정을 개정할 예정이다.
 - 「산림보호법」에 따라 고의로 산불을 내면 7년 이상 징역에 처하고, 과실로 산불을 내면 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금이 부과되며, 특히, 산림 안에서 담배를 피우거나 라이터를 가지고 들어가는 것만으로도 최대 20만원의 과태료가 부과된다.
 - 「산림보호법」에 따른 벌칙 부과 대상자 또는 과태료 부과 대상자를 신고한 시민은 처벌(징역·벌금·과태료 등) 기준에 따라 최소 3만원부터 최대 300만원까지 포상한다.
 - 다만, 신고 포상금 제도는 위법행위 입증에 대한 필요한 증거자료 제공을 통해 가해자가 검거·처벌(징역·벌금·과태료 등)이 확정되어야 하며, 처벌이 확정되면 신고자에게 지급된다.

- 또한, 산불 요인 사전 차단을 위해 지난 30년간 산불통계를 근거로 제작한 산불발생 지도의 취약지역을 중심으로 산불감시인력(260여명)을 배치하여 산림 내 흡연, 화기사용 등 위법행위를 사전에 방지하고 계도하는 한편, 산불관련 금지행위에 대해서는 과태료 부과한다.
 - 각 자치구 산불취약지역을 중심으로 순찰을 강화하며, 주요 시기(설 연휴, 정월대보름, 청명·한식기간, 어린이날 연휴 등)나 건조특보 발효 등 산불 발생 위험이 높아지는 경우는 기존 전문감시인력(130명) 외에 기관별 가용한 인력(130여명)을 추가 투입하여 산불을 집중 감시할 계획이다.
 - 서울시는 2023년 흡연, 불법소각 등 산림내 금지행위에 대해 총 15건, 3,640천원의 과태료를 부과하였다.

- 아울러, 시는 입산자 실화를 예방하기 위해 산불 예방 공익광고 등 홍보를 강화하고, 정기적으로 산불방지 계도 및 예방 캠페인도 실시할 계획이다.
 - 산불이 가장 많이 발생하는 봄철에 산불 예방 공익광고(20초)를 지하철, 옥외광고판 등 교통·다중 이용시설에 표출하여 적극 홍보한다.
 - 각 자치구에서는 매월 ‘화기소지 및 흡연’ 근절을 위한 안전문화운동 캠페인을 통해 산을 이용하는 시민들에게 담배, 라이터 등을 소지시 등산로 입구에 설치된 인화물질 수거함(170개소)에 임시 보관하는 방법과 산불방지 행동요령을 안내한다.

- 산불이 발생했을 경우에는 ▲소방서(☎119) ▲서울시 산불종합상황실(주간 ☎2133-2160, 야간 ☎2133-0001~6) ▲산림청 산불상황실(☎042-481-4119)로 즉시 신고하면 된다.

- 이수연 서울시 푸른도시여가국장은 “산불의 대다수가 담뱃불 등 입산자 실화로 발생하는 만큼, 산불 피해 신고 활성화를 위해 포상금을 높이는 동시에 산불 위반 행위자에겐 수목 피해뿐만 아니라 진화비용까지 가산한 구상권 청구 등 끝까지 책임을 물 것”이라며 산불 피해 예방을 위한 의지를 전했다.

- 붙임 1. 권역별 장비·인력지원 계획 1부.
2. 산불방지 위반행위 신고 포상금 제도 1부.
3. 관련 사진 각1부.
4. 봄철 산불방지 대책 관련 Q&A 1부. 끝.

붙임1	권역별 장비·인력지원 계획
------------	-----------------------

지원개요

- 동시다발 및 산불이 확산되는 경우 권역별 장비·인력 등 상호 지원하여 초기 진화 등 적극 대처

지원대상

- 장 비 : 개인진화장비(등짐펌프, 삽, 칼퀴 등), 무전기, 기계화시스템, 산불차량 등
 - ※ 4개 공원여가센터: 개인진화장비보관함(컨테이너), 이동식저수조
- 인 력 : 산불전문예방진화대원, 산불감시보조원 등

지원방법

- 서울시 판단 → 구·사업소 권역별로 해당기관에 장비·인력 지원

권역별 대상기관

연번	권역별	대 상 기 관
1	서북권	종로, 은평, 서대문, 마포, 서부공원여가센터
2	서남권	구로, 강서, 양천, 동작, 관악, 금천, 서부공원여가센터
3	동북권	도봉, 노원, 강북, 성북, 중랑, 광진, 북부공원여가센터
4	동남권	강동, 서초, 강남, 송파, 동부공원여가센터, 서울대공원
5	중부권	중구, 용산, 동대문, 성동, 중부공원여가센터

□ **제정 취지**

- 산림인접지역에서 쓰레기 소각행위 등 산불방지 위반사항에 대한 신고 활성화로 소각행위 억제 유도
 - 산불 가해자 신고 시 포상금을 지급하여 검거율 향상 및 피해 감소 유도
- ※ 『산불방지 위반사항 신고 포상금 지급에 관한 규정(산림청 고시)』 제정('16.04.25.)

□ **지급대상 및 방법**

- 「산림보호법」 제53조의 벌칙 부과 대상자 또는 같은 법 제57조제3항제2호 및 제4항의 과태료 부과 대상자를 신고한 자
- *직무관련자 제외
- 신고접수 및 지급기관 : 산불 위반 행위가 발생한 소재지를 관할하는 지방자치단체 또는 지방산림청 (당해년도 예산의 범위 내 지급가능)
- ※ 동일한 사건에 대하여 복수의 신고가 있는 경우에는 해당 위법행위 입증에 필요한 증거 자료를 최초로 제출한 자를 포상금 지급대상자로 선정

□ **포상금 지급기준**

- (산불 가해자) 징역형, 벌금형 등에 따른 포상금

구 분		포 상 금	비 고
징역형 (금고형)	2년 이상	- 300만원 단, 피해규모가 1ha 미만의 경우에는 150만원 지급	집행유예의 경우에도 징역형에 준하여 지급함
	2년 미만	- 200만원 단, 피해규모가 1ha 미만의 경우에는 100만원 지급	
벌 금 형		- 벌금액의 100분의 10 단, 최고 50만원, 최저 20만원 범위 내에서 지급	
선고·기소유예		- 10만원	

- (산불방지 위반사항) 과태료 부과처분에 따른 포상금
- 지급률: 「산림보호법」 제57조의 규정에 의한 과태료 부과액의 100분의 10
 - 지급액: 최고 10만원, 최저 3만원 (상품권으로 지급가능)



아차산 드론 산불 감시 및 음원 방송



산불감시 블랙박스



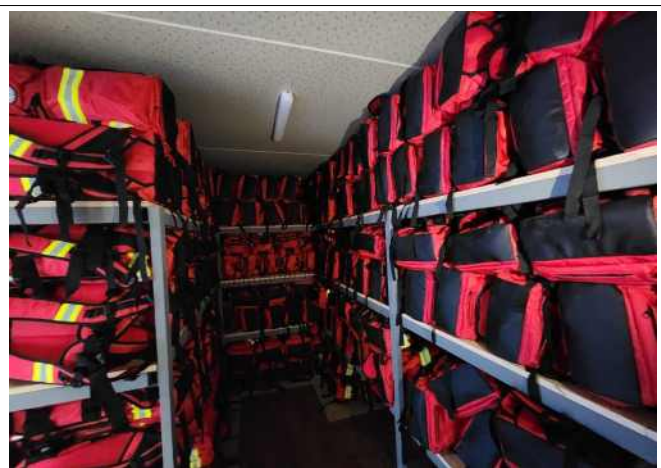
드론 산불 진화 (에어로졸 분사)



산불예방 캠페인 전개



이동식 저수조



진화장비보관함 내부

|Q1| 서울시 산불발생 위험지역 및 취약시설은 어디인가요?

- ◆ 서울시 산불발생 위험지역은 북악산 등 주요 산 인근 24개소이고, 산불 취약시설은 산과의 이격거리가 50m 이내의 요양원과 주유소 등 17개소로 소방재난본부가 선정한 곳입니다. 서울시는 산불조심기간 동안 산불발생 위험지역을 집중적으로 순찰할 계획입니다. 이외에도, 산불 피해가 예상되는 지역을 A~D등급으로 구분한 산불 취약지도(2018, 국립산림과학원 제작)를 바탕으로 산불에 취약한 지역을 중심으로 산불예방 및 감시활동에 만전을 기할 예정입니다.

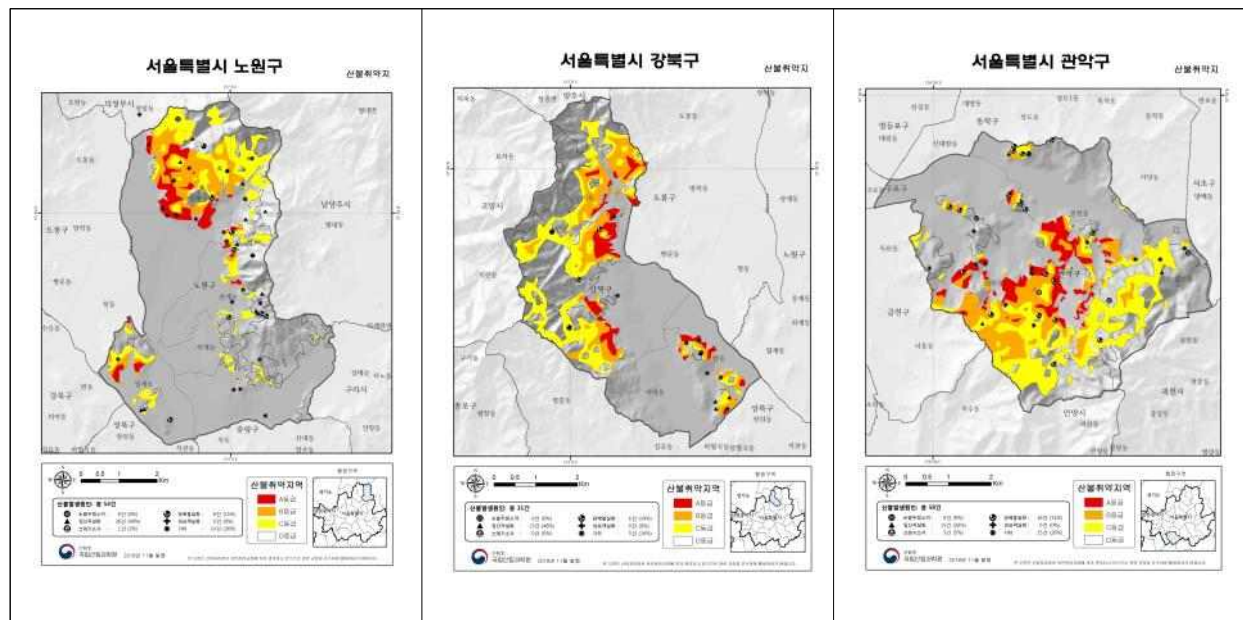
【 산불발생 위험지역 현황(24개소, 소방재난본부 선정)】

연번	지역	위치	비고
1	종로구	구기동 230-53번지 일대	북한산
2		구기동 207-5번지 일대	북한산
3		구기동 53-1번지 일대	북한산
4		평창동 562-1번지 일대	북한산
5		부암동 95-13번지 일대	북악산
6		평창동 260-23번지 일대	북악산
7	성북구	정릉동 산1-1번지 일대	북한산
8		정릉동 955-6번지 일대	북악산
9		성북동 330-115번지 일대	북악산
10	도봉구	쌍문동 533-34번지 일대	도봉산
11		방학동 555-1번지 일대	도봉산
12		방학동 423번지 일대	도봉산
13		도봉동 482번지 일대	도봉산
14	노원구	상계동 1002-2번지 일대	수락산
15		상계동 1205-4번지 일대	수락산
16		상계동 1240번지 일대	수락산
17		상계동 산 152-24번지 일대	수락산
18	은평구	불광동 630-39번지 일대	북한산
19		녹번동 1-54번지 일대	북한산
20	서대문구	홍은동 8-803번지 일대	북한산
21	관악구	신림동 675-339번지 일대	관악산
22		신림동 316-147번지 일대	관악산
23	서초구	원지동 419-1번지 일대	청계산
24		원지동 280번지 일대	청계산

【 산불 취약시설 현황(17개소, 소방재난본부 선정)】

연번	구분	대 상 명	위 치	이격거리 (m)	비고
1	요양원	청운실버센터	종로구 자하문로 28길 29	50	북한산
2	요양원	보현대이케어센터	종로구 평창4길 21-22	10	북한산
3	요양원	청운요양원	종로구 비봉길 76	30	북한산
4	위험물시설	대진여객CNG충전소	성북구 보국문로 204	50	북한산
5	요양병원	현인요양병원	강북구 삼각산로20(수유동)	15	북한산
6	요양병원	경희늘푸른 노인전문병원	도봉구 시루봉로 137	50	수락산
7	요양원	도봉실버센터	도봉구 시루봉로 133	50	수락산
8	요양원	방학동노인복지센터	도봉구 시루봉로15라길 59-9	50	수락산
9	요양원	다사랑요양원	도봉구 도봉로191길88-6	50	도봉산
10	요양원	영기노인요양원	노원구 동일로248가길 30	50	수락산
11	요양원	홍파복지원	노원구 동일로248가길 30	50	수락산
12	요양원	홍파양로원	노원구 동일로248가길 30	50	수락산
13	요양원	상계요양원	노원구 동일로242바길 27	20	수락산
14	위험물시설	GS소모석유직영 수락산주유소	노원구 동일로 1772	10	수락산
15	위험물시설	E1-LPG 복지노원충전소	노원구 동일로 1778	10	수락산
16	요양원	시립수락양로원	노원구 동일로250길 44-142	0	수락산
17	요양원	구립서대문 노인전문요양센터	서대문구 홍지문2길 59	50	북한산

【 산불 취약지도(예) 】



IQ2 | 산에서 담배를 피우면 어떻게 되나요?

- ◆ 산에서 담배를 피우거나 담배꽂초를 버린 경우에는 「산림보호법」 제57조제4항에 의거 과태료(1차 10만원, 2차 20만원, 3차 20만원)가 부과됩니다. 담배를 피우지 않더라도 화기, 인화물질, 발화물질을 지니고 산에 들어간 경우에도 마찬가지로입니다. 하지만, 담배나 인화물질로 인해 타인 소유의 산림에 불을 지르게 되면 '5년 이상 15년 이하의 징역' 등 중한 벌칙을 받게 되오니 산에 오실 때는 화기 등 모든 인화·발화 물질을 가지고 오지 않아야 합니다.

【 산불 위반행위자 처벌 기준(벌칙, 과태료)】

□ 벌칙 (산림보호법 제53조)

행 위	벌 칙
산림보호구역 또는 보호수에 불을 지른 자	7년 이상 15년 이하의 징역
타인 소유의 산림에 불을 지른 자	5년 이상 15년 이하의 징역
자기 소유의 산림에 불을 지른 자	1년 이상 10년 이하의 징역
제3항의 경우 불이 타인의 산림에 까지 번져 피해를 입혔을 때	2년 이상 10년 이하의 징역
과실로 인하여 타인의 산림을 태운 자나 과실로 인하여 자기 산림을 불에 태워 공공을 위협에 빠뜨린 자	3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금
제1항과 제3항의 미수범	처벌

□ 과태료 (산림보호법 시행령 제36조)

위반행위	근거 법조문	과태료 금액 (만원)		
		1차 위반	2차 위반	3차 이상 위반
법 제15조제3항에 따른 허가를 받지 않고 입산 통제구역에 들어간 경우	법 제57조제5항 제1호	10	10	10
법 제34조제1항제1호를 위반하여 허가를 받지 않고 산림이나 산림인접지역에서 불을 피운 경우(같은 조 제2항의 허가를 받은 경우는 제외한다)	법 제57조제3항 제2호	30	40	50
법 제34조제1항제1호를 위반하여 허가를 받지 않고 산림이나 산림인접지역에 불을 가지고 들어간 경우(같은 조 제2항의 허가를 받은 경우는 제외한다)	법 제57조제3항 제2호	10	20	30
법 제34조제1항제2호를 위반하여 산림에서 담배를 피우거나 담배꽂초를 버린 경우	법 제57조제4항 제1호	10	20	20
법 제34조제3항을 위반하여 인접한 산림의 소유자·사용자 또는 관리자에게 알리지 않고 불을 놓은 경우	법 제57조제4항 제2호	10	20	20
법 제34조제4항의 금지명령을 위반하여 화기, 인화 물질, 발화 물질을 지니고 산에 들어간 경우	법 제57조제4항 제3호	10	20	20

- ※ 최근 1년간 같은 위반행위로 과태료 부과처분을 받은 경우에 적용하며, 부과권자는 과태료 금액의 2분의 1범위에서 감경 또는 가중할 수 있음
- ※ 산림보호법에 해당되지 않더라도 『폐기물관리법』에 따라 생활폐기물 소각 시 과태료 부과할 수 있음(1차 50, 2차 50, 3차 50만원)