



주요 용어 및 문구: 본 단원의 내용과 기술된 활동을 충분히 이해하기 위해 본 단원에서 사용하고 있는 용어를 이해할 수 있어야 한다. 아래 내용을 참고하도록 한다.

Bay(s)	푹 들어간 화선	불의 머리 앞에 있는 구역으로 불이 튀어나온 곳(핑거) 사이. 주변 3 면이 모두 불에 둘러 쌓여있는 부분이다
Control line	방화선	산불 진화에 사용되는 구축된 장벽이나 자연 장벽 및 처리된 산불 가장자리
Crown fire	수관화	나무의 수관 연료층을 통해 번져나가는 불로 지표화와 함께 진행되는 것이 일반적이다
Direct attack	직접 진화	산불에 직접 적용하는 산불 진화 활동
Flank	측면	산불의 옆면
Fingers	튀어나온 화선(핑거)	화두나 측면을 넘어 전진하고 있는 불길의 가느다란 불줄기
Fire behaviour	산불 행동	산불 강도 및 확산 속도의 관점에서 연료, 기상, 지형 변수에 산불이 반응하는 방식
Fire hazard	산불 위험	산불 행동으로 인명 및 재산이 잠재적으로 위험에 노출되는 것을 의미한다
Fire Weather	산불 기상	특히 바람, 공기온도, 상대 습도 등 산불 기간 동안의 예상 기상 조건
Fire Perimeter	불 외곽선	불의 바깥쪽 가장자리
Fire risk	산불 리스크	산불이 시작될 수 있는 잠재성
Fuels	연료	식생의 유형, 양, 배열, 분포 및 함수량. 종류: 지면(이탄, 뿌리), 지표(부엽토, 잔디, 관목) 또는 공중(나무) 연료
Fire intensity	산불 강도	산불에서 수직 상승하는 에너지 분출 정도로 화염 길이와 연관되는 경우도 있다
Fire Support Office	산불 지원실	산불 통제 업무를 위한 비산불 서비스 지원 업무 조직인 산림 지역 사무소(Forest District Office), 토지 사무소(Estate Office) 또는 기업의 부서
Fire type	산불 유형	지중화, 지표화, 수관화. 가장 흔한 형태는 지표화이다
Flame length	화염 길이	화염의 베이스 중간에서(일반적으로 지표면) 화염 끝까지의 거리, 산불 강도를 보여주는 지표
Flanking attack	측면 진화	가장 일반적인 직접 진화 전략. 불의 끝부분 혹은 발화지점에서 진화 작업을 시작한 뒤 측면에서 화두로 이동한다
Ground fire	지중화	지면 연료 층에서 타는 산불로 무염연소와 관련이 있는 경우도 있다
Head	화두	가장 높은 확산 속도를 보이는 산불의 정면
Heel	화미	산불의 발화지에서 가까운 불 뒷부분
Indirect attack	간접 진화	산불 가장자리에서 멀리 떨어져 수행하는 진화 작업(예: 맞불 backburning)
LACES	LACES	Lookouts (감시원), Awareness (인지), Communications (의사소통), Escape routes (대피로), Safety zones (안전지대)
Origin	발화지	산불이 시작되는 지점
Rate of spread	확산 속도	불의 앞머리(head)에서 산불이 번져나가는 속도
Smouldering fire	무염연소	고체를 통과해 천천히 퍼져나가는 산불로 화염이 발생하지 않는다(예: 이탄지 산불)
Spot fires	비화	불티나 타고 있는 물질 등에 의해 주불 앞이나 주불에서 떨어진 곳에 새롭게 발화되는 불
Surface fire	지표화	지표면의 잎, 숲 바닥의 성긴 잔해, 잔디, 낮은 관목 등 작은 식생 등을 태우는 불
Topography	지형	경사, 방위 등 토지의 모양
Wildfire	산불	통제되지 않는 야생의 불

## 구성 1.1: 식생화재 진화 활동을 준비한다

### 다음의 작업을 수행할 수 있어야 한다:

1. 현지 조건을 고려한 산불 위치와 가장 효과적인 접근 경로를 확보한다
2. 출발 전 보호 의복과 장비, 식음료 등 필수품을 파악하고 준비한다
3. 산불 환경의 복합적인 영향을 고려하여 현지 산불 행동을 예측한다
4. 산불 환경을 평가하고 감독관에게 주요 식생화재 정보를 기술한 보고서를 제출한다
5. 기관의 산불 절차 내에서 본인의 역할을 파악한다
6. 산불 절차 내에서 소속 조직, 산불그룹, 진화대, 기타 대행사의 역할을 파악한다
7. 안전하게 불에 접근한다
8. 작업 종료 시 자원을 반납·보관하고, 즉각 유지관리를 실시하며, 결함이 있는 경우 보고한다

### 구성 1.1 에는 다음의 내용이 포함된다:

#### A 산불 유형:

- i. 지중화
- ii. 지표화
- iii. 수관화

#### B 주요 식생화재 정보:

- i. 산불 위치(장소, 참고 지도)
- ii. 산불 규모(소, 중, 대)
- iii. 연소 중인 연료 유형(잔디, 농작물, 관목, 숲, 이탄/뿌리)
- iv. 산불 유형(지중, 지표, 수관)
- v. 산불 행동(확산 속도, 화염 길이)
- vi. 산불 접근
- vii. 수원지
- viii. 산불로 인해 위협을 받는 사람이나 재산

C 산불 행동에 영향을 주는 주요 인자:

- i. 바람
- ii. 경사
- iii. 연료
- iv. 방위

**아래 내용을 숙지해야 한다:**

- a. 화염 길이, 연기, 바람, 연료, 방위, 지형 등 산불과 산불 환경 관찰을 통해서 수집할 수 있는 산불행동에 대한 정보
- b. 관찰한 산불 행동에 대한 정보를 논리적으로 평가하고 분석하는 방법
- c. 연료 유형(이탄/뿌리, 잔디, 농작물, 관목/덤불, 숲)이 산불 행동에 미치는 영향
- d. 유형, 규모, 배열/분포, 양, 함수량 등 서로 다른 연료 특성이 산불 행동에 미치는 영향
- e. 풍속 및 풍향, 대기 온도, 상대 습도, 비, 일교차 등 날씨가 산불 행동에 미치는 영향
- f. 경사, 고도, 방위, 지면 모양, 도랑 및 산불확산 장애물 등 지형의 영향
- g. 사용 기호, 작업 절차 등 소속 기관이 가지고 있는 산불 계획과 산불 지도
- h. 관련 법령이 본인의 행동에 미치는 영향
- i. 기본적인 진화대의 역할과 산불 사건 지휘자 파악 방법

### **구성 1.2: 식생화재를 진화한다**

**다음의 작업을 수행할 수 있어야 한다:**

- 1. 기관의 절차에 따라 각 도구를 사용할 수 있는 산불 행동의 수용 범위 내에서 사용 가능한 도구를 활용하여 산불을 진화한다
- 2. 본인, 팀원, 대중이 받을 리스크를 최소화하기 위해 역동적 리스크 평가를 활용하여 목적을 진척시켜 나간다
- 3. 산불 진행 상황, 산불 행동, 날씨, 연료 또는 지형의 변화를 관찰하여 감독관에게 보고한다
- 4. 산불 위치, 산불 행동, 팀원을 항상 인지한다

5. 안전지대로 가는 길을 항상 인지한다
6. 산불 진화 작업을 수행하는 동안 팀원, 감독관과 항상 의사소통을 유지한다
7. 업무가 종료된 후 보고(de-brief)에 참여한다

**구성 1.2 에는 다음의 내용이 포함된다:**

**A 식생화재 진화 단계:**

- i. 주불진화
- ii. 봉쇄
- iii. 잔불 정리 및 감시

**B 산불 진화 전략:**

- i. 공격적 및 방어적
- ii. 직접 진화 및 측면 진화
- iii. 평행 진화 및 간접 진화
- iv. 복합 진화

**C 진화 방법:**

- i. 산소 제거
- ii. 열 제거
- iii. 연료 제거

**D 방화선 구축**

- i. 기점
- ii. 방화선 유형

**아래 내용을 숙지해야 한다:**

- a. 개인 안전, 보호하고자 하는 가치와 자산의 우선 순위
- b. 감시원의 역할, 산불 상황을 계속 인지하고 팀원, 감독관과 항상 의사소통 하는 일의 중요성. 대피로의 위치, 대피로 사용 시기, 지정된 안전지대까지의 도착 시간 파악 (LACES)

- c. 연소 원칙 삼각형과 다양한 식생화재 진화 도구를 사용한 산불 진화 방법
- d. 다양한 도구, 전략과 전술로 대응할 수 있는 화염 길이 범위
- e. 다양한 상황에 적용할 수 있는 서로 다른 산불 진화 도구와 기법의 효율성과 안전
- f. 차량, 트랙터, 불도저, 헬기, 항공기 근처에서 안전하게 작업하는 방법
- g. 다양한 지형에서 방화선을 구축하고 배치하는 기본 원칙과 방법
- h. 복합 진화 상황에서 다양한 도구, 기법, 전략을 사용하여 팀원으로서 작업하는 방법

## 면책

본 면책은 웹사이트 이용에 적용되며 본 웹사이트를 이용하는 사용자는 본 면책을 완전히 받아들이는 것으로 간주한다. 본 웹사이트의 정보는 통지 없이 변경되거나 업데이트될 수 있다. The Global Fire Monitoring Center 와 The International Association of Fire and Rescue Services and Rural Development Initiatives Ltd(두 기관을 통틀어 이하 "EuroFire Partners"로 칭함)와 [본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에서의 검색, 정보 사용, 자료 다운로드와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 (법적으로 허용되는 최대치의) 모든 책임에서 배제된다. 본 웹사이트에 나와있는 정보는 법적, 전문적 지침이 되지 않는다. 본 웹사이트의 정보 및 자료는 오직 일반적 정보를 전달하기 위함이며 계약 체결 등의 특정 목적을 위해 필요한 정보나 자료로 간주되지 않는다. EuroFire Partners[와 본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에 있는 정보나 서술의 완성도, 정확성에 대해 책임을 지지 않으며 이로 인해 발생한 손해나 피해가 직접적이든, 간접적이든, 결과적이든 이에 대해 책임을 지지 않는다. 본 웹사이트의 내용을 전적으로 신뢰해서는 안되며 해당 관할권 내 적절한 자격을 갖춘 전문가로부터 전문적인 조언을 구하지 않고서 본 정보에 따라 행동하는 것은 삼가야 한다. 본 웹사이트의 특정 내용이나 특정 부분에 대해서는 본 면책 이외에 구체적인 면책이 적용될 수 있다. 본 웹사이트 페이지에서 다른 웹사이트로 넘어가는 링크는 참고용일 뿐이며 EuroFire Partners[와 본 웹사이트의 운영자들은 본 웹사이트에서 넘어가는 링크나 본 웹사이트로 연결되는 사이트에 대한 접근, 자료에 대해 어떠한 도의적, 법적 책임도 지지 않으며, 연결되는 웹사이트의 견해를 반드시 지지하는 것은 아니다. 따로 명백한 언급이 없는 한, 본 웹사이트에는 EuroFire Partners 나 관련 회사 혹은 개인의 의견이나 견해가 아닌 정보가 포함될 수 있으며 이에 대해 법적, 도의적 대리 책임을 지지 않는다. 본 사이트의 모든 자료는 저작권과 지적재산권에 의해 보호받으며 따로 명백한 언급을 하거나 서면으로 동의한 경우를 제외하고 본 사이트의 자료는 개인적, 비상업적 용도로만 접근 및 다운로드 할 수 있으며 이에 대해서는 적절한 사사를 달아야 한다.

EuroFire Partners 는 본 웹사이트에서 이용 가능한 기능이 앞으로도 중단되지 않거나 예러가 없을 것, 그리고 결점이 수정될 것이라는 보증을 하지 않으며, 본 웹사이트를 구현하는 서버에 바이러스나 버그가 없음을 보증하지 않는다. 데이터 인풋과 아웃풋에 대한 정확성을 위해 이용자는 충분한 조치나 바이러스 체크(안티 바이러스 및 보안 확인)를 수행해 본인에게 필요한 특정 요구 조건을 충족시킬 책임이 본인에게 있음을 인지한다. 본 웹사이트의 정보와 내용은 스코틀랜드 법을 준수한다. 본 웹사이트는 스코틀랜드 법을 준거법으로 하며 그에 부합하여 해석된다. 본 웹사이트와 웹사이트 사용에 관한 클레임 및 조치와 관련하여 본 웹사이트의 모든 사용자는 스코틀랜드 법원의 사법권에 따르며 이는 변경되지 않는다. 본 웹사이트에서 타국에 적용되는 법과 대치되는 내용이 있는 경우, 본 웹사이트는 해당 국가 이용자들의 접근을 목적으로 만들어진 것이 아니며 이와 대치되는 법의 적용을 받는 이용자는 본 웹사이트 서비스와 정보를 이용할 자격이 없는 것으로 간주한다.