영동지역 산불조심 기간 중 활엽수림에서 강우 후 임내 연료습도 변화분석
Analysis of Fuel Moisture Contents Change after Precipitation in the Deciduous Forest During Forest Fire Period in the East Sea Region.

이시영[1)]·이명욱[2)]·권춘근[3)]·이해평[4)]
Si-Young Lee, Myung-Woog Lee, Chun-Geun Kwon, Hae-Pyeong Lee

요 지

강우 후 소나무림에서 연료습도 변화조사를 위하여 강원도 삼척시에 분포한 활엽수림 중 임분 밀도가 소임분, 중임분, 밀임분 지역을 선정하여 봄철 산불조심 기간 중 강우 후 임내 연료습도 변화를 조사하였다. 조사결과 봄철 산불 조심기간 중 강우 후 낙엽층의 경우 소임분 경우는 3일차 되는날 중ㆍ밀임분의 경우는 4일차 이상 되서야 산불 초기 발화위험성이 나타났고, 부식층의 경우 연료습도는 강우 익일 후 100 - 170%의 고함수비를 보이고 있었으며, 소임분의 경우 강우 후 6일차가 되어도 약 30%, 중ㆍ밀임분의 경우 40%의 함수비를 보이고 있어 산불 초기 발화위험성은 낮은 것으로 조사되었으며, 토양 1층의 경우 강우 익일에는 30% - 40%의 함수비를 나타냈고, 6일 후에도 20% 이상의 함수비를 유지하고 있는 반면, 토양 2층의 경우는 임분밀도, 시간경과와는 거의 상관없이 일정한 함수비를 유지하고 있는 것으로 나타났다.

핵심용어: 산불, 소나무림, 강우, 연료습도변화

1) 정회원ㆍ강원대학교 방재기술전문대학원ㆍ조교수ㆍE-mail: LSY925@kangwon.ac.kr
2) 한중대학교 토목환경공학과ㆍ조교수
3) 강원대학교 방재기술전문대학원ㆍ석사과정
4) 정회원ㆍ강원대학교 소방방재학부ㆍ조교수