

アラスカにおける大規模森林火災発生時の気象条件 Weather Conditions for Large Scale Forest Fire Occurrence in Alaska

早坂 洋史^{1*}

Hiroshi Hayasaka^{1*}

¹ 北海道大学工学研究院

¹ Graduate School of Hokkaido University

近年の気候変動に伴いアラスカでは大規模な森林火災が頻発する傾向が見られる。この背景には、温暖化傾向下での雷の発生回数の増加などの影響があると考えられる。本研究では、アラスカ火災局 (AFS) の有する 1956 年からの火災データと、2000 年頃からの雷データとを分析し、アラスカの大規模な森林火災の発生特性を明確にすると共に、大規模な火災の発生した気象条件につき考察を加えた。

アラスカは北緯 60 度以北に位置するが、夏には最高気温が 30 度を越え雷が発生する。一日に雷が 1 万回以上発生する日もあり、雷が原因で北方林に火災が発生する。実際に 2004 年のアラスカ最大の大火災では、雷による大規模な火災で 26,700km² が燃えた。9 箇所の焼損面積 1,000km² を越す、大規模な火災が記録的な高温と強い日照り下で発生した。2004 年の全焼損面積は、アラスカで 1956 年に記録を取り始めてからの最大のものとなった。2005 年の焼損面積、19,000km² と足し合わせた、この 2 年での焼損面積は、アラスカの森林面積の 10 % に相当した。

大規模な火災年の気象条件を明確にするため、1956 年から 2012 年の過去約半世紀の火災を分析した。その結果、年間焼損面積が 5,000km² を越した大火災年は、上述の 2004 や 2005 年などの 11 年であった。これらの年の火災発生傾向から、アラスカでは、大規模な火災は主に 6 月に発生していることが明らかになった。さらに、11 大火災年における、この他の火災と気象条件について詳しく調べた。

キーワード: 森林火災, 雷, アラスカ

Keywords: Forest Fire, Lightning, Alaska