

神奈川県丹沢山地のブナの衰退と丹沢山地周辺の気温と降水量の経年変化

渡邊 耀・武蔵高校環境問題研究グループ*・本多啓太[1]

[1] 私立武蔵高等学校

1 はじめに

神奈川県丹沢山地のブナ林での 1970 年代から続く衰退が多くの調査、研究により報告されている (例えば、丸田・白井 (1997))。特に、桧洞丸や丹沢山、蛭ヶ岳の緩傾斜の山頂、また、南斜面において衰退が著しいことが明らかとなっている (平野,1998 ; 山根ほか,2007)。丹沢山地のブナ林は原生林に近い形で生育しており、その貴重なブナ林を保全する為にも衰退の原因解明は大変重要である。

太平洋側のブナ林は日本海側と比べ消雪期が早く積雪の保護効果期間が短いため、乾燥害が起きやすく、それがブナ林の更新を妨げている (丸田・紙谷,1996;小橋,2006)。

近年、丹沢山地周辺では、冬季とくに 2 月の気温上昇と降水量減少の傾向が指摘されており (山根ほか,2007)、乾燥害が起きやすくなっている可能性がある。しかし、丹沢山地の気象データは断片的であり、比較地点も少なく、気温、降水量の傾向が十分に把握されているとは言えない。そこで本研究では、丹沢山地の冬季の気温、降水量の傾向を推定するため、丹沢山地周辺の気温、降水量の長期的な経年変化を調べた。

2 研究の方法

丹沢山地周辺で、気象庁の 1978 年から 2007 年まで

の降水量またはアメダスによる観測が行われている以下の地点を選択した。降水量のみの地点は平塚、丹沢湖、相模湖、上野原である。アメダス設置地点は小田原、海老名、大月、八王子、山中、御殿場の合計 10 地点である。

上記の 10 地点の 1 月から 4 月の降水量の経年変化、平均気温の経年変化のグラフを作成した。その際、異常気象などの値によって傾向を見誤らないために 5 年平均の値もしくは 10 年平均の値とした。(図 1)

3 結果

- 1) 全ての地点の 1 月から 4 月の気温は上昇傾向にある。
- 2) 全ての地点で 1 月の気温と降水量が上昇している。
- 3) 御殿場を除く全ての地点で 2 月の気温上昇と降水量減少の傾向があった。
- 4) 御殿場を除く全ての地点で 3 月と 4 月の降水量が減少していた。

*武蔵高校環境問題研究グループ：藤田裕樹、松原直輝、松本侃、水谷駿介

