

なだれ常習地、冬季卓越風方向の航空写真による推定

山形大学農学部 塚原初男・北村昌美

遠藤治郎・金内英司

---

文部省科学研究費補助金総合研究(A)

豪雪地帯森林の取り扱いに関する総合的研究

研究報告

1979年3月

---

なだれ常習地、冬季卓越風方向の航空写真による推定

山形大学農学部 塚原初男・北村昌美・遠藤治郎・金内英司

1 はじめに

東北裏日本一帯のなだれ常習地には、高木層及び直立性の亜高木層植生が欠け、その地形も独特の斜面方向に沿って走る溝状地形によって特徴づけられることが知られている。本報では、これらの知見にもとずき、非対象山稜の発達的主要因とみられる冬季卓越風について、航空写真によって考察した。

2 朝日連峰における非対象山稜と植生

山形県総合学術調査会(1964)によって著わされた朝日連峰主脈の非対象山稜の植生模式図は図1のとおりであり、冬季の卓越風、西風によって東向き斜面に残雪またはなだれの発生地がよく見られる。

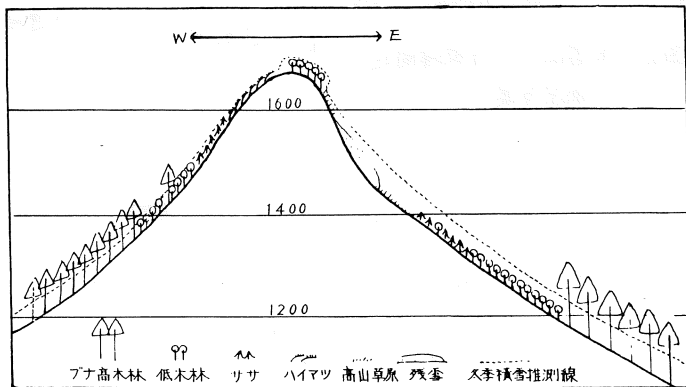


図1 朝日連峰主脈の植生模式図(山形県総合学術調査会, 1964)

例之は、北は柴倉山(1,262.8m)、南は合致峰(1,293.2m)、西方に流れる柴倉沢の沢頭周辺における航空写真によると、南北に走る尾根を境界として、冬季卓越風の風上にかかる西向き斜面にはブナノキを主とした木本植生がよく分布しているのに対し、その風下にかかる東向き斜面には、まとまった植生がほとんど見られない(図2)。

したがって、この地帯では、なだれ地の発生区をとりかこむ尾根越えより冬季の卓越風が襲来したものと考えられる。

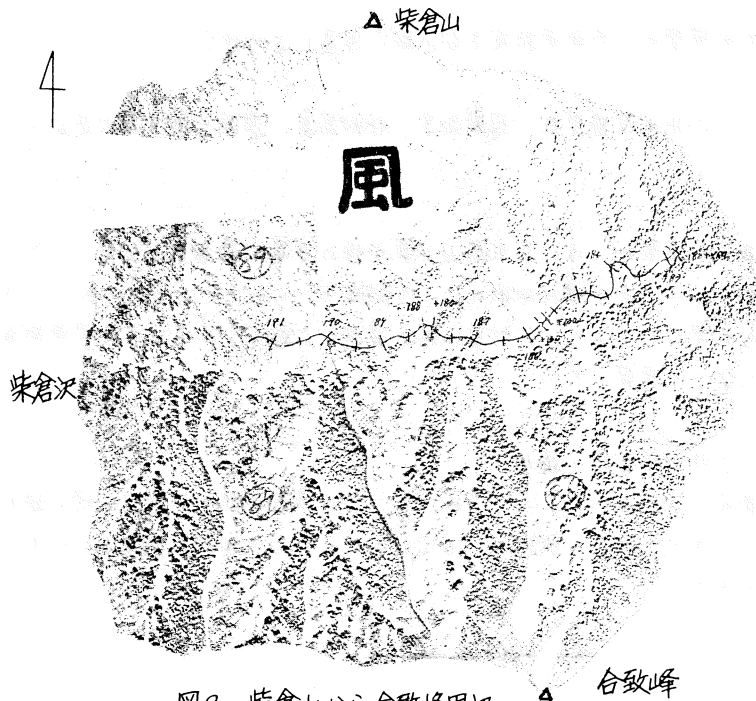


図2 柴倉山から合致峰周辺の航空写真

3 冬季卓越風方向の推定

なだれ常習地と冬季の尾根に発生する雪庇の方向により、1例として山形大学上名川演習林スギ造林地の風向を推定し図3を得た。その精度は今後の課題である。

4 引用文献

山形県総合学術調査会、1964：朝日連峰 44

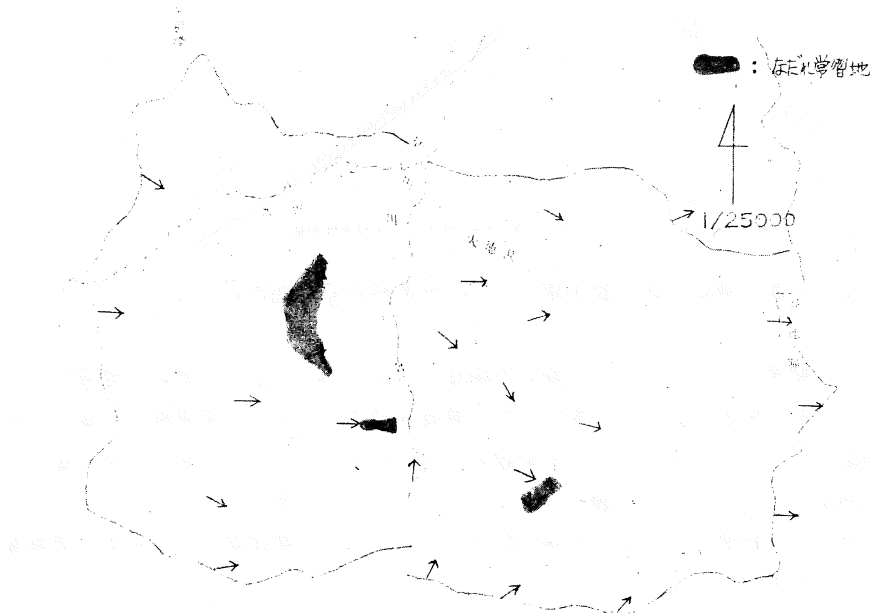


図3 山形大学農学部上名川演習林における冬季の卓越風方向(→印)