



| | |
|------------------|---|
| Title | 天塩地方演習林の林相と崩壊地 |
| Author(s) | 板垣, 恒夫 |
| Citation | 北海道大学演習林試験年報, 2, 41-43 |
| Issue Date | 1985-03 |
| Doc URL | http://hdl.handle.net/2115/72654 |
| Type | bulletin (article) |
| File Information | 1983_1-14.pdf |



[Instructions for use](#)

I-14 天塩地方演習林の林相と崩壊地

板垣恒夫

まえがき

天塩地方演習林の森林を語るとき、「地質」と「山火事」を除くことができない。地質は蛇紋岩とアカエゾマツ林のごとく特異な林相を印象づけるものがその代表であり、山火事はササ草原の繁茂と崩壊地の発生に加担してきた。また、この2つの特徴は相互に関係し合っており、演習林の北側と南側では森林の量・質にわたり明らかな違いがみられる。以下、空中写真判読によってえられたこれらの知見について報告する。

調査方法

演習林を北緯45度線で北側および南側に分けた。北側はほぼ山火事のおよばなかった地域であり、南側はおおむね山火事の被害を受けた地域である。空中写真は昭和52年撮影のCHO-77-5、77-6を用い林相判読した。地すべり地形、崩壊地の判読も行ない、さらに崩壊地は「崩壊地1：地表露出」と「崩壊地2：ササ類を除く草本によっておおわれている」に区分した。地質は松井先生による地質図を利用し、地域毎に面積を測定した⁽⁹⁾。しかるのち林相と地質を重ねて特徴点を抽出した。

表-1 崩壊地および森林面積

単位：ha

| 地 質 | 崩壊地1 | | 崩壊地2 | | 天 然 林 | | 未 立 木 地 | | そ の 他 | | 計 | |
|-------------|------|-----|------|-----|-------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | 3 | 4 | 4 | 6 | 1,765 | 1,999 | 84 | 285 | 242 | 372 | 2,098 | 2,666 |
| 第 四 紀 | 1 | | 2 | | 234 | | 201 | | 130 | | 568 | |
| | 36 | | 220 | | 5,421 | | 267 | | 186 | | 6,130 | |
| 第 三 紀 | 93 | 129 | 81 | 301 | 4,068 | 9,489 | 685 | 952 | 622 | 808 | 5,549 | 11,679 |
| | 8 | | 59 | | 1,296 | | 149 | | 119 | | 1,631 | |
| 白 亜 記 | 2 | 10 | 5 | 64 | 602 | 1,898 | 45 | 194 | 14 | 133 | 668 | 2,299 |
| | 0 | | 0 | | 124 | | 22 | | 3 | | 149 | |
| ジュラ紀 | — | — | — | — | 129 | 253 | 22 | 44 | 3 | 6 | 154 | 303 |
| | 0 | | 0 | | 0 | 70 | 0 | 5 | 0 | — | 0 | 75 |
| 神居古潭 変成岩 | — | — | — | — | 70 | | 5 | | — | | 75 | |
| | 6 | | 9 | | 841 | | 106 | | 76 | | 1,038 | |
| 蛇 紋 岩 | 71 | 77 | 107 | 116 | 3,026 | 3,867 | 863 | 969 | 142 | 218 | 4,209 | 5,247 |
| | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| はんれい 岩 | — | — | — | — | 119 | 119 | 5 | 5 | 4 | 4 | 128 | 128 |
| | 53 | | 292 | | 9,447 | | 628 | | 626 | | 11,046 | |
| 計 | 167 | 220 | 195 | 487 | 8,248 | 17,695 | 1,826 | 2,454 | 915 | 1,541 | 11,351 | 22,397 |

注) ① 上段は北側地域、下段は南側地域のそれぞれ面積を示す。

② その他は造林地、高山低木群落、ハイマツ群落、河川、林道である。

調査結果と考察

表-1に崩壊地および森林面積をとりまとめ、図-1に北側地域の地すべり地形と崩壊地の分布を、図-2に同様南側地域の分布を示した。これらの図表から次の諸点が考察される。①南側地域は北側地域に比べ森林内容が低位にある。この原因は、過去数度にわたる山火事にもとめることができる。②地すべり地形は新第三紀宗谷夾炭層、同増幌層、片状蛇紋岩に多く、これら地域には地すべり地形の発生頻度が高い。③崩壊地は地すべりの滑落崖や溪流に接する堆積物の先端部に多い。森林内容が低位にある南側地域では地表露出のままの崩壊地が多く、森林の豊富な北側地域では植生侵入が比較的早く行なわれている。ただし第三紀宗谷夾炭層の崩壊地では草本類の侵入が多いことなどから、裸地状態のままの崩壊地が多い片状蛇紋岩の地帯とあわせて特に不安定な地域と判断される。

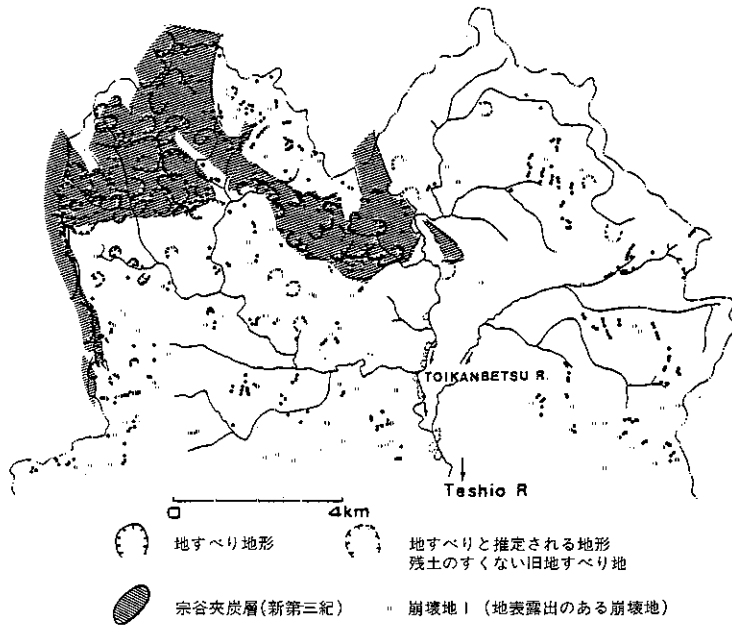


図-1 北側地域の地すべり地形と崩壊地

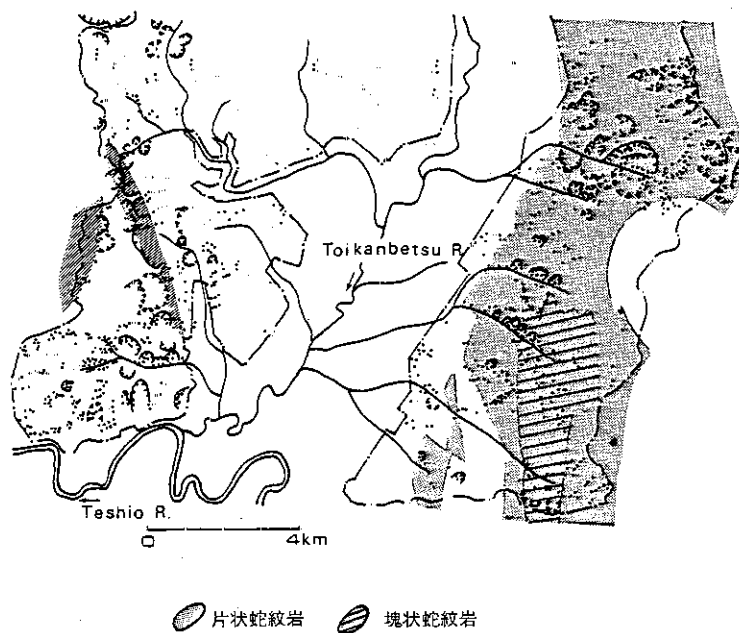


図-2 南側地域の地すべり地形と崩壊地

あとがき

発表枚数に制限があり、詳しくは引用文献ならびに、天塩地方演習林がこの4月に調整した天塩地方演習林相図を御覧いただきたい^{(1),(2)}。なお、この報告は中川地方演習林笹賀一郎先生との共同研究を要約したものである。最後に種々御援助いただきました天塩地方演習林長滝川貞夫教授ならびに職員の皆様に感謝申し上げる。

引用文献

- (1) 板垣恒夫・笹賀一郎：94日林論、93～94、1983
- (2) 同 同：95日林論、137～138、1984
- (3) 松井愈：演習林業務資料6、2～23、北海道大学演習林、1963