

I 5月例会の報告

5月25日 法政大で、鈴木、高田両氏の発表が行われた(参加者13名)。鈴木氏からは、東北地方南部の低山における岩屑斜面、階状土等の珍しい例が報告された。高田氏からは、三国山脈の主稜線付近に分布する平滑斜面を主に、稜線周辺の地形形成が論じられた。三国山脈の谷川～平標にかけては、比較的多くの仕事があるので、来年あたり、「夏の学校」を企画したいと思います。

II 6月例会のお知らせ

6月29日(土) 14:30～

東京大学理学部 地理 大学院講義室(3F)

- 1) 小口 高氏(東大院):「阿蘇カルデラ壁の化石周氷河斜面」
- 2) 小野 有五氏(筑波大):「韓国 の地形」

III 極地地形研究グループからののお知らせ

極地地形研究グループの例会が下記のように行われます(参加自由)。

7月6日(土) 午前10:30～15:00

場所: 極地研

発表者: 岩田修二氏(都立大), 森脇 喜一氏(極地研)
内容: 「セルロンターネ地形調査報告」

IV 「夏の学校」予告

本年度「夏の学校」は 加賀・白山 に決定しました。

期日: 8月18日(日)～8月20日(火)

行程: 18日 引当出合(朝集合)→室堂
19日 御前峰, 大汝峰周辺
20日 室堂(解散)

案内者: 守屋以智雄氏(金沢大)
高橋 栄一氏(金沢大附属高)

*くわしくは次号で"お知らせ致します。

★本年度会費(1500円)未納の方, お早く納入をお願いします。

<振替口座>東京0-171342 (寒冷地形談話会)

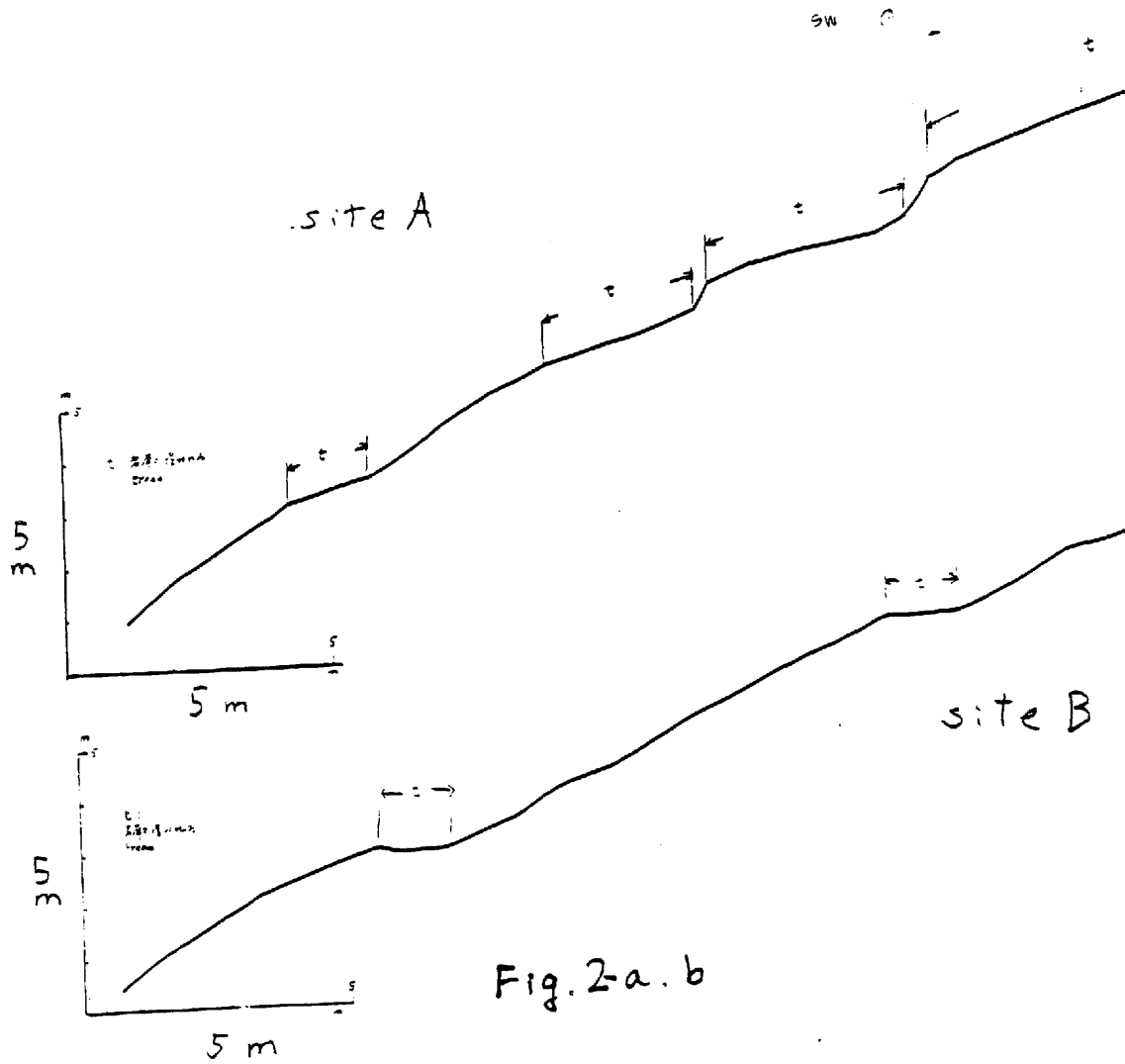
寒冷地形談話会 5月例会発表要旨 1985年5月25日

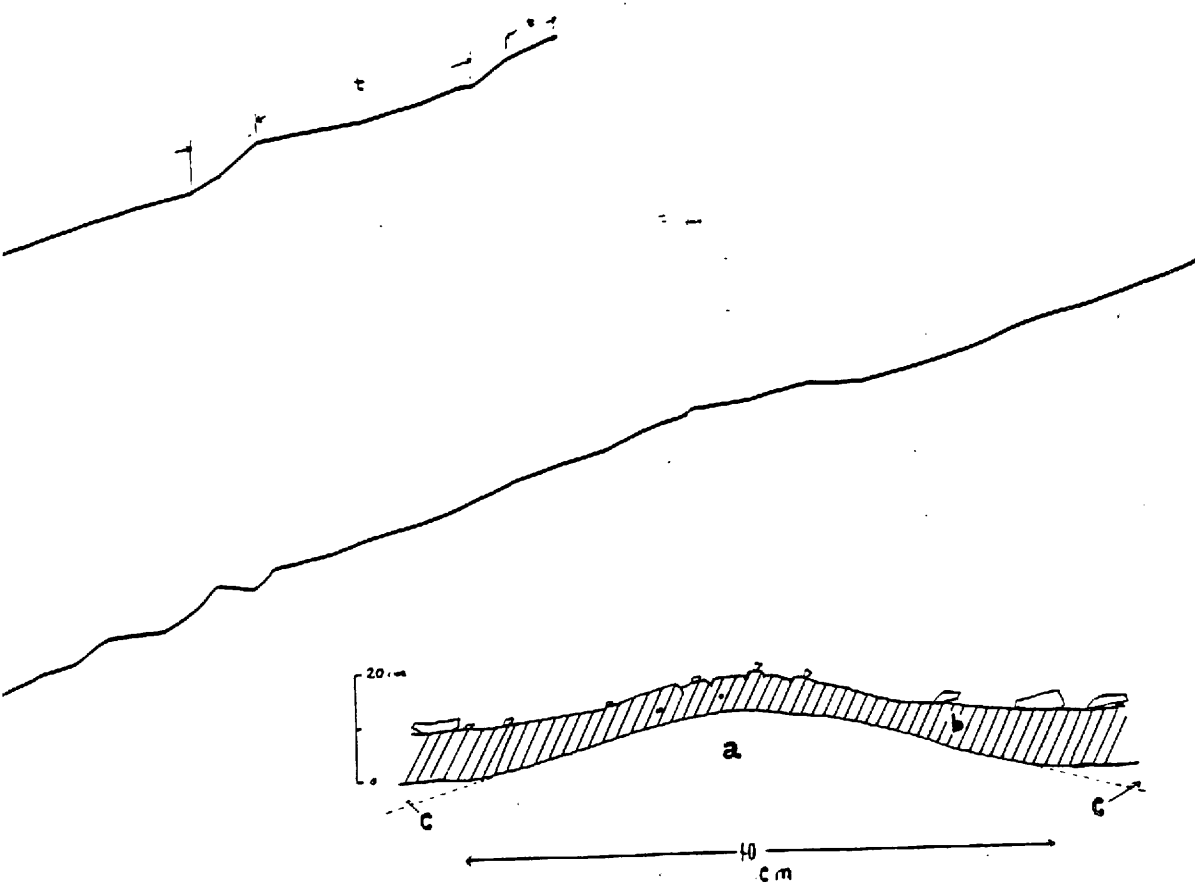
「郡山盆地西方・御電櫃峠周辺の周氷河現象」

鈴木聡樹(法政大院)

御電櫃峠は郡山市西方約17kmにあり、海拔850mである。峠のある主稜線は奥羽山脉の東はじにあたり、海拔1,000m内外の小さな山が続く。稜線付近の小地形は、郡山盆地側がコンクリートな斜面、猪苗代湖盆地側がコンベックスな斜面となっており、いわゆる非対称山稜となっている。峠付近の地質は第三紀のグリーンタフからなり、岩相はコースタフである。偏形樹や雪玉のつみぎ等により冬の超越圏向は西へ北面である。南向き斜面に、上面が岩屑、前面の崖が植生でそれぞれ覆われている階状土が存在する(Fig1-2ab)。Site Aでは、主稜線に近づくにつれて等高線と平行する様に階状土が発達している。階状土の上面(ベネディクト1970に従い tread と記す)の長さ(幅)は主にそれぞれ20m、2mである。崖の傾斜は崖高は斜面上部ではそれぞれ35~50°、70cmほどであるが、斜面下部では tread と崖の等高線と直交する様になり、階段が消滅してゆく。斜面下部、階状土はしだいに植生に覆われる様になる。tread 上は径20cm、plyty な角礫で覆われている。角礫の風化程度(視覚的に判断)からみて、斜面上部の角礫は新鮮であり、下部のそれは風化が進行している様だ。崖の植生構成種は、ヤマツツヅ、その他草本類である。ヤマツツヅは風で偏形しており、偏形の方向と階状土の方向が一致している。Site B の階状土は斜面上部から見るに地すべり塊の様に見える。tread 上では凍結-融解プロセスによる現象を観察できる。Fig4 は凍土の柱状図である。図中の霜柱やシャーベット状氷が融解することにより様々な移動速度・様式の物質移動が発生する。85.4.11.14時前後 Site A 上部で発生した泥流?は興味深いものであった。霜柱がとけて小さなローブを形成しており、ローブ上部では融氷水が凹地にたまり始めていた。水がたまりやすい理由の一つとして、霜柱の下部の氷が不透水層となっており、これを考える。これが泥流?が発生前の状況である。その後、①上記のローブが小さく変形限界を越える融氷水の供給を受けて移動、②ローブ上部左側0.5m²の岩屑斜面が動きだし、③で形成されたローブを押し出す様な形でさらにローブが前進した、という現象を観察した。②にかいての泥流?の先端部の移動速度は20cm/sであった。結局、ハート型の崩壊地(面積0.08m²、体積0.008m³)とローブ(長さ2m、先端部幅0.8m、高さ0.6m、厚さ0.06m、先端部2つは15cm)が形成された。ローブ上部では自然堤防状地形が形成され、中部・下部先端部には角礫が集中して堆積した。また角礫群はシルトと混合して流下したのではなく、流動するシルトの上に乗り乗る様にして移動した。

t: 岩屑に覆われる tread





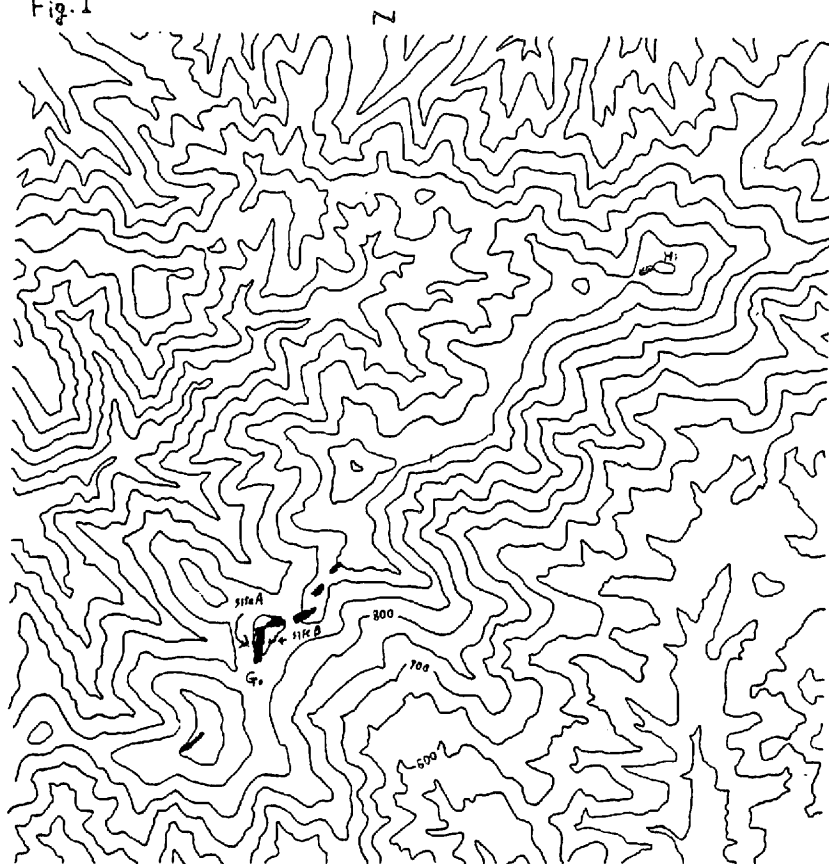
a: 比例尺不能开的透明冰

b: 腐植土

c: 冻土(比同比例尺)

Fig.4

Fig. 1



Gr. 御堂権峰

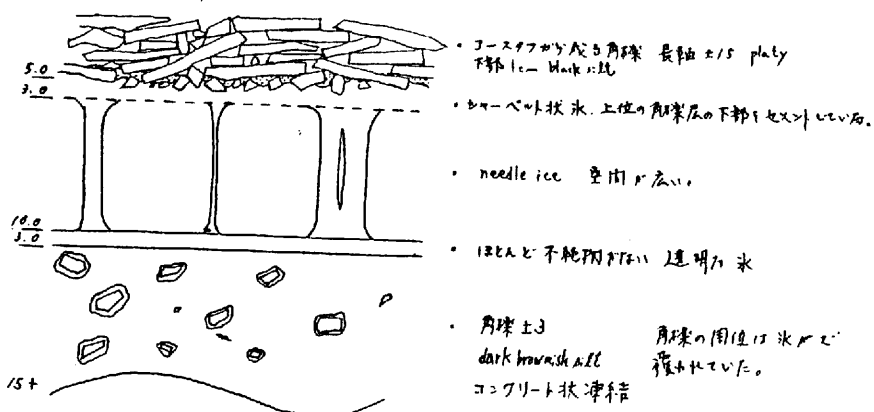
コンターライン間隔: 50 m

0 100 m

H. 霞取山

● 雪止まり点

Fig 3



「三国山脈周辺における最終氷期以降の地形形成作用」

高田 将志 (東大・院)

三国山脈主稜線周辺には、表面が滑らかで比較的緩傾斜の斜面（仮に、山頂平滑緩斜面と呼ぶ）が広く分布している（Fig. 2）。筆者はこれらの斜面の形成にかかわる営力を、地形形成帯の垂直分布の変化という観点から調査した。その結果以下の事実が明らかになった。

1) 山頂平滑緩斜面の分布と平面的に見ると、堆積岩地域に分布が広い。垂直的に見ると、大局的には標高1300m程度以上に分布している。

2) 山頂平滑緩斜面は主に、角～亜角礫層によって構成され、斜面傾斜が相対的に急な所を除き、その中に含まれる礫は、斜面最大傾斜方向に長軸を向け、下端が持ち上がった状態で堆積している傾向がある。

3) 礫層は、マトリックスを欠く場合～マトリックスに富む場合まであり、偽層の見られる場所もある。また、表面に流氷の影響を示唆するV字型ピットととも石英砂粒が観察される場合がある。

4) 礫層は、アカホヤ火山灰（6,000～6,500 y.B.P.）を介在する黒ボク・黒泥質土層に覆われている場合が多い。また、標高1,600～1,700m以上では、YPKが確認される場合、礫層のマトリックス中に見られるが、以下では礫層を覆うように堆積している（Fig. 3）。

これらの事実から、山頂平滑緩斜面を構成する角～亜角礫層は主にジェリフラクション、部分的にはウオッシュ、ローリング、クウシ、土石流などによって移動・堆積し、これがもっとも広範囲に行われたのは、YPK降下堆積以前の恐らく最終氷期と予想される。当時は標高1300m程度以上でこのような地形形成作用が卓越し、植生の被覆の乏しい斜面が広がり、いたるところでみられる。

山頂平滑緩斜面を構成する角～亜角礫層の移動・堆積は、最終氷期の終わり頃から弱まり、YPK降下期には標高1,600～1,700m以上で、アカホヤ降下期には殆んど終了していたものと推定できる。アカホヤ降下期以降、山頂平滑緩斜面は、黒ボク・黒泥質土層などに覆われ、化石化し、一部で流氷の侵食による谷が刻まれ、両者の間に明瞭な地形変換線が形成され、現在に至ったものと思われる。

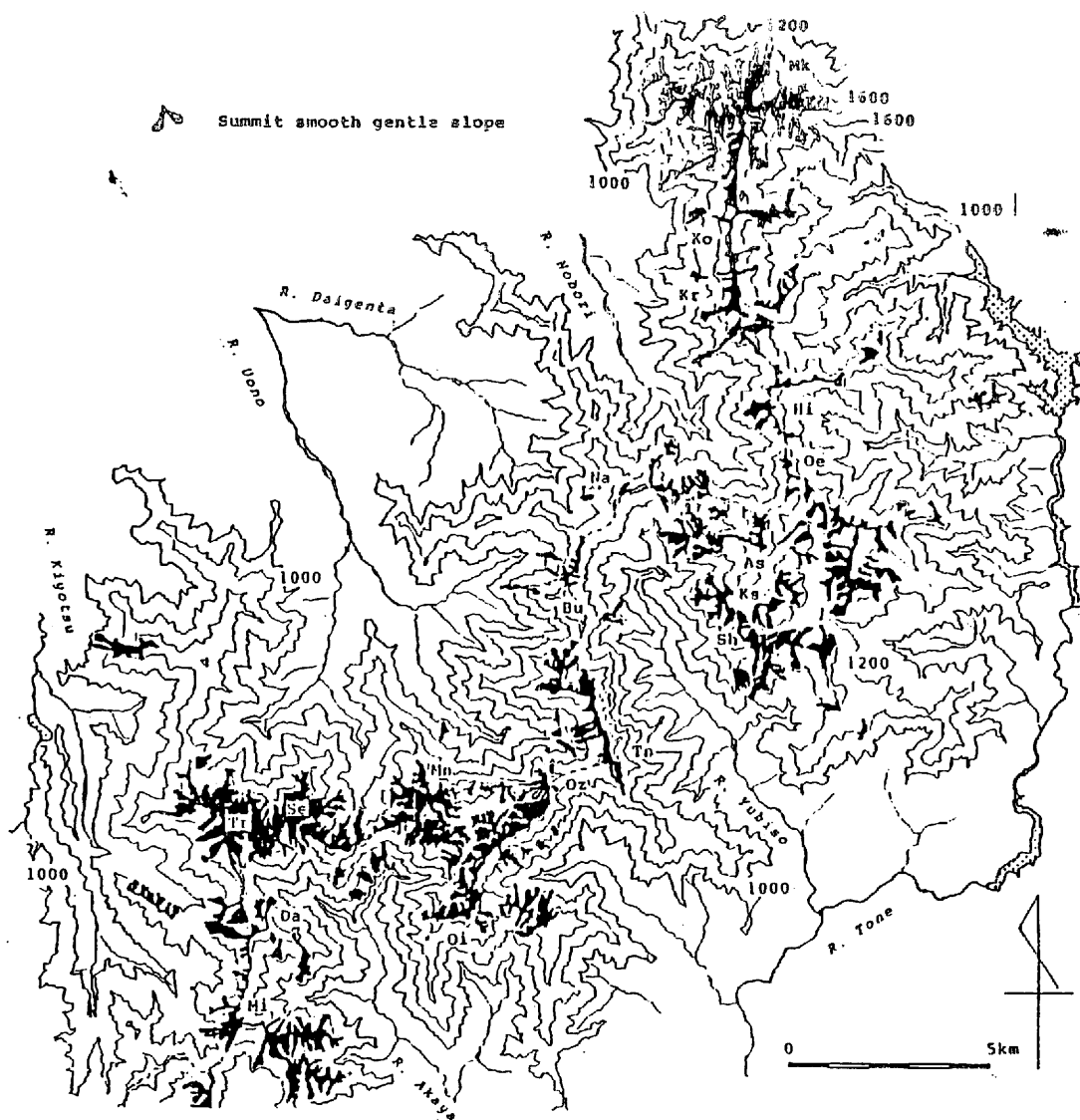


Fig. 2. Distribution of the summit smooth gentle slopes on the Mikuni Mountains, based on airphoto interpretation (contour interval : 200 m)

Mk: Mt. Makihata Ko: Mt. Komekogashira Kr: Mt. Kurasawa Hi: Mt. Hinokikura
 Oe: Mt. Oeboshi As: Mt. Asahidake Ks: Mt. Kasagatake Sh: Mt. Shiraganon Na: Mt. Nanatsugoya
 Bu: Mt. Bunodake Tn: Mt. Tanigawadake Oz: Ozikazawa-no-atama Di: Mt. Oizumata
 Mn: Mt. Mantaro Se: Mt. Sennokura Tr: Mt. Tairappyo Da: Mt. Daigenta Mi: Mt. Mikuni

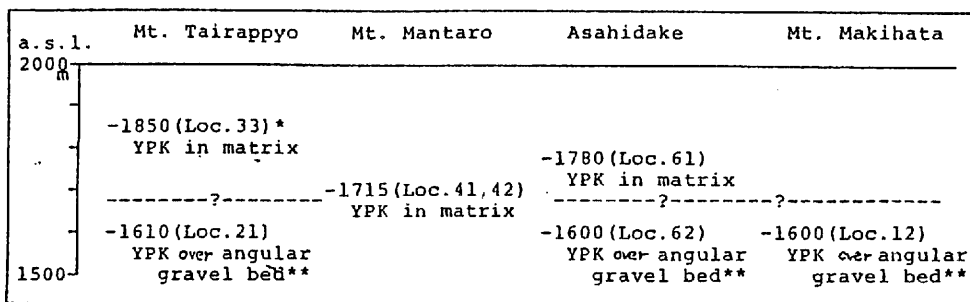


Fig. 3. Sedimentary conditions of "YPK"

*: B-type slope

** : in some cases in the uppermost part of the bed

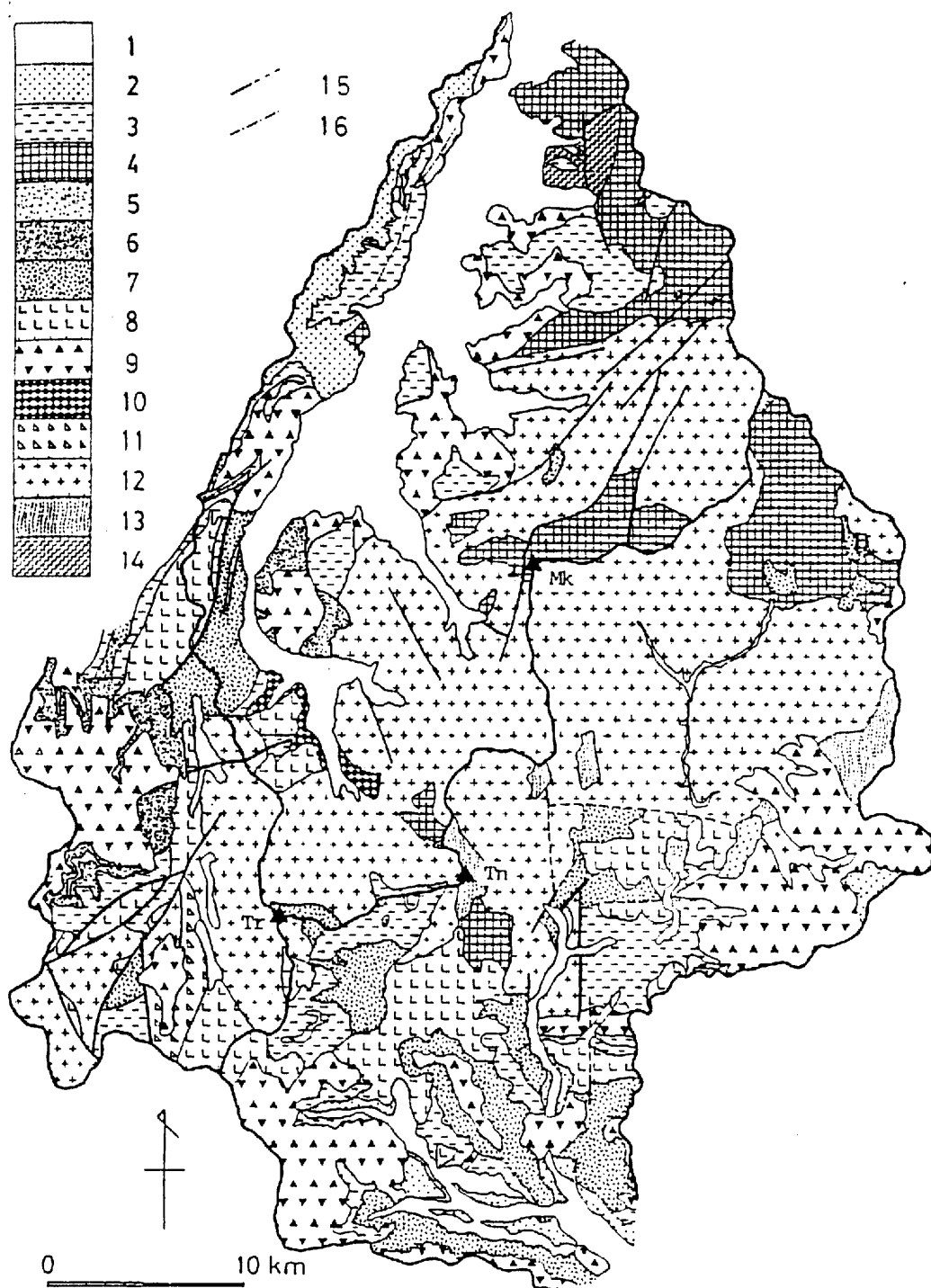


Fig. 1 The geologic map of the Mikuni mountains and the adjacent areas.

1. Unconsolidated Quaternary sediments, 2. Lower Pleistocene sediments, 3. Neogene sedimentary rocks, 4. Paleozoic or Mesozoic sedimentary rocks, 5. Loam, 6. Pyroclastic rocks or Mud flow deposits, 7. Green Tuff, 8. Rhyolite, 9. Andecite, 10. Basalt, 11. Hypabyssal rocks, 12. Plutonic rocks, 13. Serpentinite, 14. Metamorphic rocks, 15. Fault, 16. Anticlinal axis (Simplified from the Economic Planning Agency (1971,1973) and Niigata pref.(1977).)

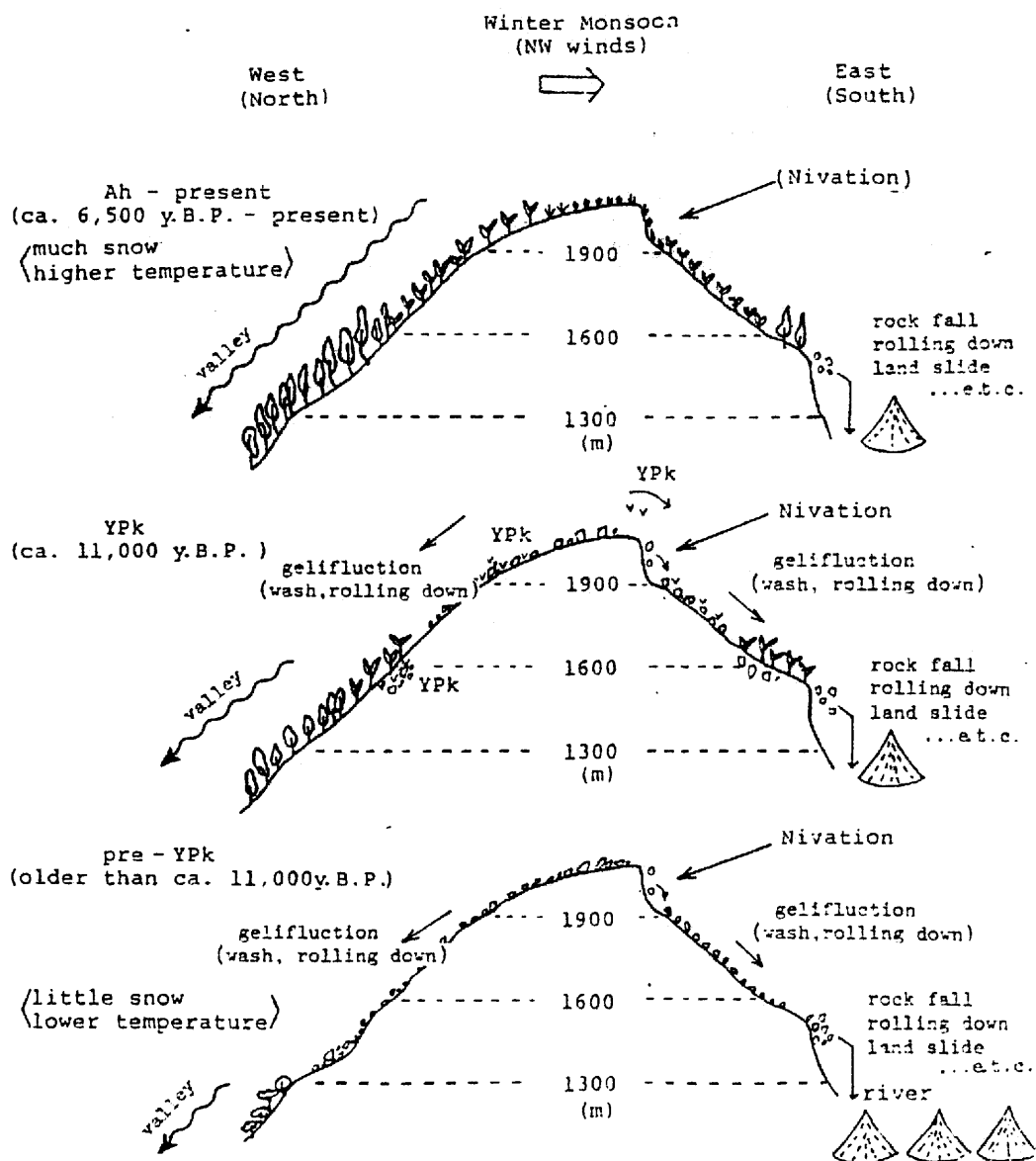


Fig. 4 Development of the summit smooth gentle slope
along the main ridge of the Mikuni Mts.