

# 寒冷地形談話会通信

1987年度 第5号

1987年12月 8日 発行

(事務局連絡先: 〒113 文京区本郷7-3-1 東大・理・地理・大学院  
高田将志 TEL.03-812-2111 内線4580)

## 1. 11月例会の報告

11月28日明治大学で、大貫、八木、早田の各氏による発表がおこなわれた。参加者: 18名。大貫氏の発表では、具体的な場所を例にとりあげながらの段丘面の対比に関する議論や、段丘面が収斂ではなく交差している可能性などについての討議が行われた。八木氏の発表では、従来中部日本などで言われてきたような5万年前前後に離水するいわゆる最終氷期前半の堆積段丘が東北地方でも見られることが紹介され、さらに、9万年前前後に離水する堆積段丘もいくつかの地域で見られるという指摘がなされた。早田氏の発表では、従来考えられてきたような7—8万年前以降のインボリューション形成期のほかに、約9—10万年前ぐらいにもかなり多くの場所でインボリューションの形成期を推定できるという点が特に強調され、前述の堆積段丘とも関連して、今後、この年代前後の色々な地学現象に注意を払って行く必要があるのではないかというコメントがあった。また、インボリューションの形成メカニズムについては、実験的にインボリューションを作ったり、考古学的発掘調査によるインボリューションの3次元形態の解明なども必要であろうとの意見が出された。

## 2. 12月例会のお知らせ

### 寒冷地形談話会 12月例会

とき : 12月19日(土) P.M. 2:00—5:00

ところ : 東京大学理学部2号館 2階 地理学教室学部講義室 213号室  
(地下鉄丸の内線 本郷三丁目駅下車徒歩7分 赤門そば)

鈴木隆介(中央大学・理工) : 地形学の課題

・今年も”恒例: 年忘れスライド大会”を開きます。本年度のベストスライドをお持ち下さい。もちろん、寒冷地形になんかぜんぜん関係ない、今年出会った一番の美女のスライドなどでも結構。振るつてご参加下さい。

例会終了後、忘年会を開きます。例会に間に合わない方は直接忘年会会場の方へおこしください。とくに来年度の卒論・修論生の方、論文のテーマ等何か有益なsuggestionが得られるかもしれません。大勢の方のおいでをお待ちしています。

### 寒冷地形談話会 忘年会

とき : 12月19日(土) P.M. 5:30頃からぼちぼちと

ところ : 本郷三丁目 酒処 “一休” . . . . . 別紙案内図参照

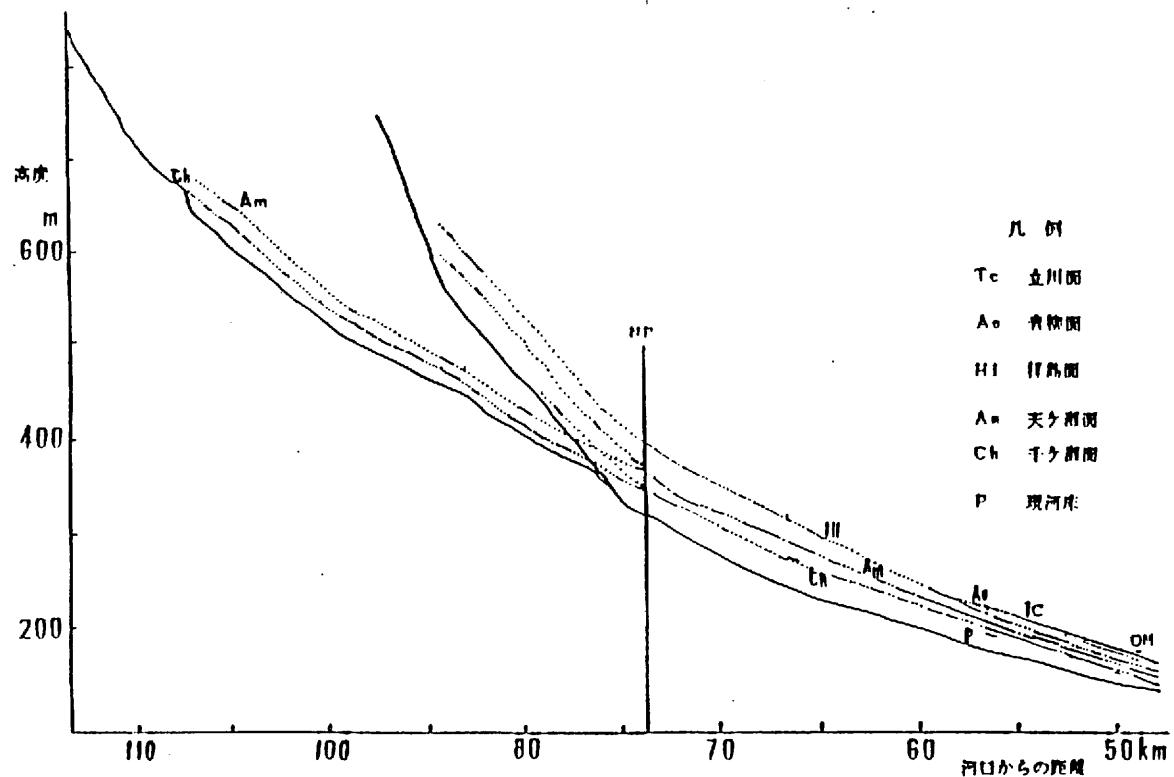
かいひ : 3000円程度

## 多摩川上流域の地形発達

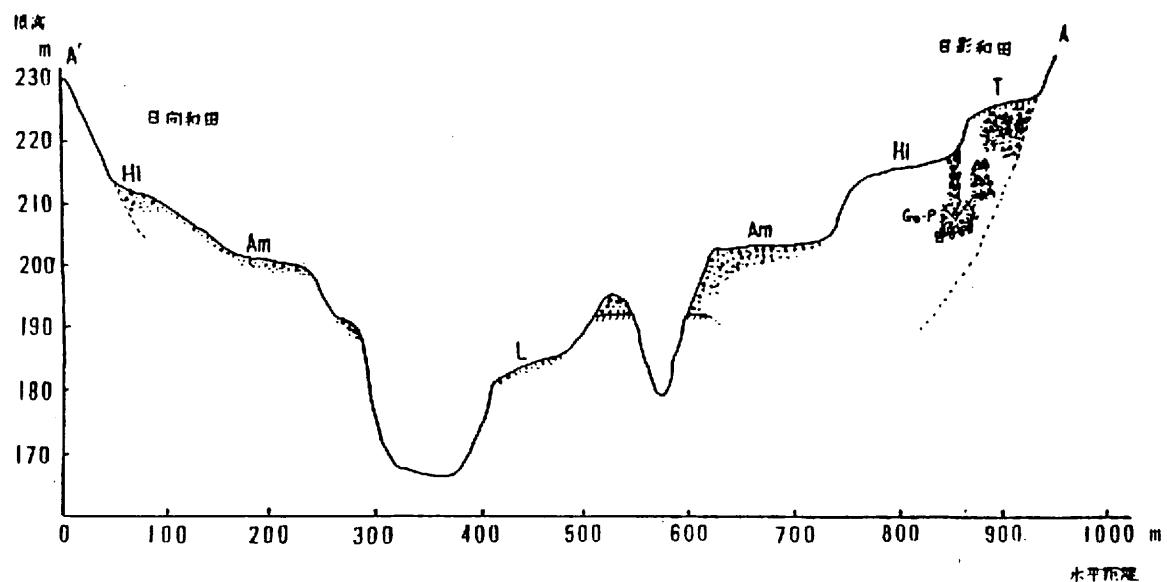
大貫靖浩(筑波大院)

多摩川上流域の青梅-冰川間において、支流の堆積物に着目して主に調査を行なった。その結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 調査地域の段丘面は、Tc 2面(立川Ⅱ面)、Tc 3面(青柳面)、桙島面、天ヶ瀬面、千ヶ瀬面、低位段丘面群の7つに区分される。
- 2) これらの段丘面の下には旧埋積谷があり、埋積谷を埋める厚い礫層の上部にはTP(東京バシス)がある。したがって谷の埋積はTP降灰期(約5万年B.P.)にはかなり進んでいた。
- 3) 埋積谷を埋める厚い礫層は、青梅付近の青梅砂礫層に連なるものと思われる。一方、日影和田付近には水中堆積したGo-P(ゴマシオバシス)の下部に整合関係で礫層がみられる。過去に何回か谷の埋積があつたらしい。
- 4) Tc 2面は河口から約55kmの日影和田付近で下位の青柳面に收敛し、青柳面は河口から約58kmの二尾尾付近で下位の桙島面に收敛する。それより上流では、桙島面が最高位の段丘面となる。このようにして、上流ほど面の形成年代が若くなることは、氷期の海面低下の影響が上流ほど避けられたためと考えられる。
- 5) 上流部で桙島面まで堆水が運ばれたのは、晩氷期を通じて斜面からの物質供給が続いているためである。支流における堆積物の観察によれば、それは同氷河的な岩屑供給というよりは、晩氷期に増加してきた降水にもとづくスマーヴメントによるものと思われる。流水の作用も多少はあるらしい。



第 2 図 多摩川上流部段丘の横断面図  
(N に上り左側は日向川)



第 2 図 段丘の横断面図 (1)

宮城県に認められる最終氷期  
前半の堆積段丘

八木浩司（防大）

早田 勉（バリ・サーウェイ）

演者らは宮城県内において、広域テフラを用いて従来から知られるローカルなテフラの層序・年代を明かにし、それをもとに最終氷期前半の堆積段丘の発達史を考察した。なお広域テフラの対比には火山灰の岩相記載、ガラスの屈折率、EPMAを用いたガラスの主成分化学組成分析から行った。

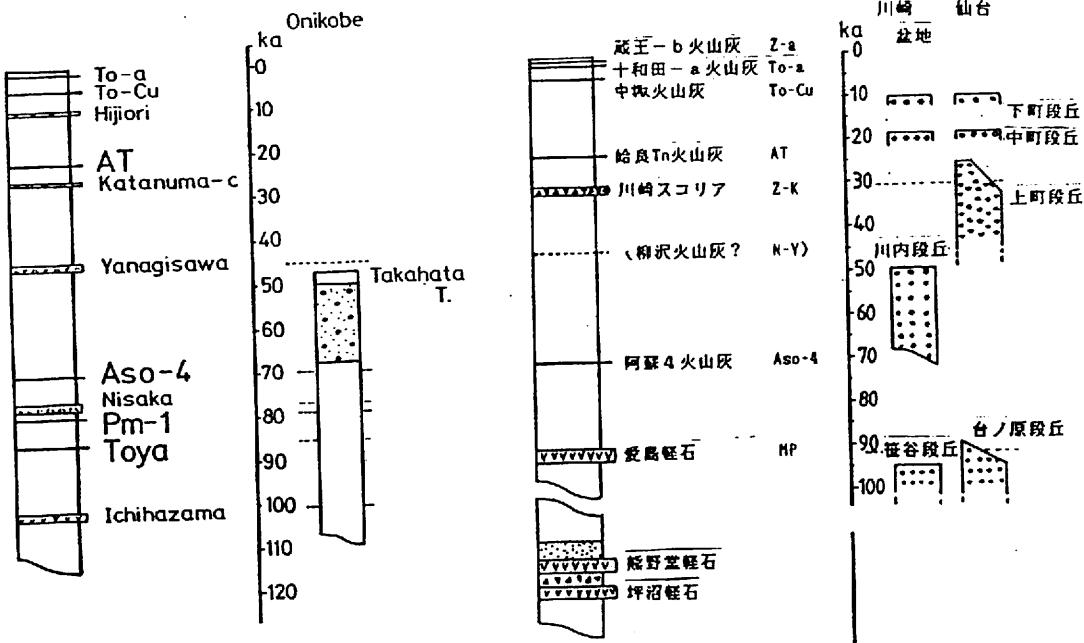
仙台西方の川崎盆地に於いては周辺火山起源の愛島（メシマ）火山灰（仙台付近の台ノ原面の示標テフラ）および川崎スコリアが認められる。そのうち川崎スコリアは3万年B.P.頃の降下と考えられている（板垣ほか, 1981）。川崎スコリアは川崎盆地に認められる川内段丘（堆積段丘）以上の段丘を覆う。

今回演者らは仙台の西方にある川崎盆地に於いて川内段丘を覆うローム層中に川崎スコリアとAT、愛島火山灰をおおうローム層中に川崎スコリアとAso-4を発見した。年代既知の火山灰をもとにローム層の堆積速度を算出し、川内段丘の離水時期、およびfill堆積開始時期を示す愛島火山灰の降下時期を外挿して求めた。その結果、川内段丘は愛島火山灰降下後すなわち約9.5万年B.P.以降に発達した谷を埋め約5万年B.P.までには離水したことが明かとなった。

宮城県北部の火山灰層序やそれらの絶対年代については早田(MS)や旧石器遺跡の発掘調査に伴い明らかにされてきた。すなわちここでは 約4.5万年B.P.の柳沢火山灰と約7.3万年B.P.の荷坂火山灰が重要な鍵テフラとして認められる。また鬼首湖成層と呼ばれる堆積物の中に Aso-4, Pm-1, Toyaが認められる（第3回Loc.2）。Aso-4は約7万年B.P.、Pm-1は約8万年B.P.のテフラであることから、Pm-1の直上にある荷坂火山灰の絶対年代値約7.3万年は湖成層の堆積速度から、Pm-1の直下にあるToyaおよび一迫軽石の降下年代を外挿すれば約8.5万年B.P.と約10.2万年B.P.が得られる。

宮城県北部の鬼首は、直径約10kmのカルデラ状の凹地で一見中央火口丘的な荒尾岳及び高日向火山の周囲を江合川が反時計まわりに流れている。江合川に沿っては、3-4段の河岸段丘が発達する。そのうち最上位の高畠面は100m以上の厚い礫層からなる堆積段丘である。下位の段丘群は侵食段丘である。高畠面構成礫層直上は鳴子起源の柳沢火山灰によって覆われる。このため高畠面の離水時期は柳沢火山灰の降下直前の約5万年B.P.と考えられる。

ところで江合川最上流部には湖成堆積物が認められ、その直上は柳沢火山灰が覆う。湖成堆積物の分布域は、江合川最上流部にのこる旧汀線状の傾斜遷緩線によって推定でき、その高度は高畠面の分布高度に対応する。これらは高畠面構成礫層と湖成堆積物とは同時異相であることを示す。従って湖成堆積物中に一迫火山灰やToya火山灰が挟まれることを勘案すれば高畠面構成層による谷の埋積開始時期は、最終間氷期にまでさかのぼる。



宮城県北部標準火山灰層序

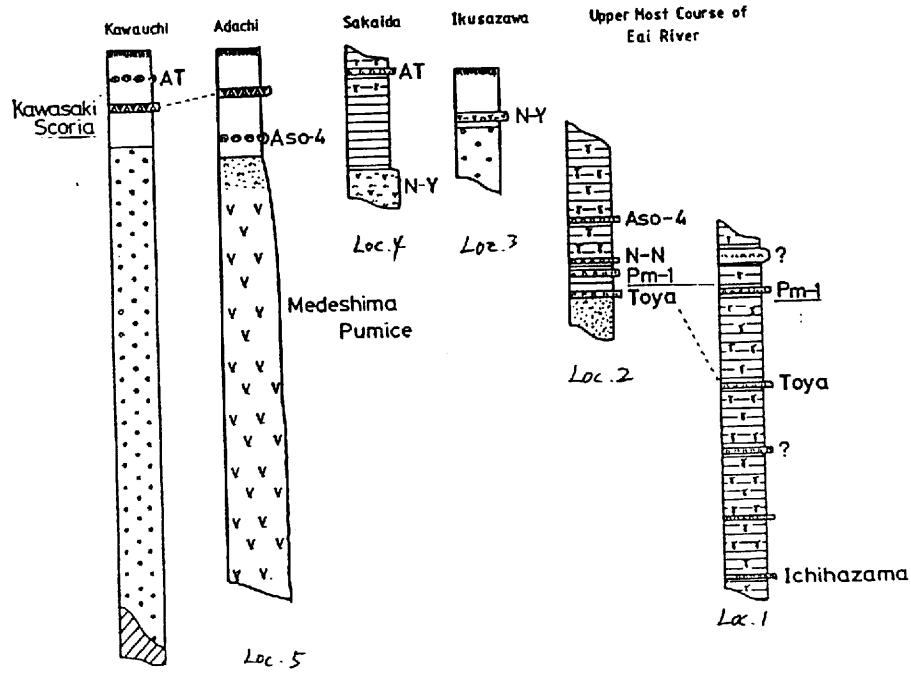
才 1 図

宮城県中部標準火山灰層序

才 2 図

Kawasaki

Narugo - Onikobe



才 3 図

1987年11月28日

## テフラに認められるインポリューション の層位と年代

早田 勉(バリノ・サーヴェイ)

東北地方北部では、化石化した周氷河インポリューションが認められ、これまで多くの研究が行なわれてきた(磯, 1977, 遠藤, 1977, 檜垣・寺戸, 1978, 井上ほか, 1981, 澤口, 1984, 檜垣, 1987など)。発表者は、東北地方や関東地方北部のテフラ層序の調査を行なうなかで、各地の平野部において多くのインポリューションを確認している。この発表では、広域テフラを軸としたテフロクロノロジーの成果をもとに、各地で認められるインポリューションの層位および年代を明らかにする。なお八戸および盛岡周辺については、遠藤良二氏、檜垣大助氏、また福島周辺については、西城潔氏との共同調査の成果を紹介する。

確認したインポリューションの露頭の位置を、図-1, 2に示す。インポリューションは、東北地方南部や関東地方北部の平野部でも認めることができる。これらのインポリューションの層位を、テフラ層序とともに図-3に整理した。インポリューションの層位と年代について、次の点が明らかになった。

1. 平野部において、テフラに認められるインポリューションの形成時期としては、(1)最終間氷期より前、(2)約9-10万年前、(3)約6-1万年前の3つの時期が挙げられる。
2. (3)の時期において東北地方北部では、ほぼ継続してインポリューションが形成される環境下にあったと考えられる。とくに約5-4万年前と約3-2万年前には、顕著なインポリューションの形成が認められる。
3. 東北地方南部や関東地方では、(3)のインポリューション形成期を、約6-4.5万年前と約2.5-1万年前の2つの時期に区分できる。

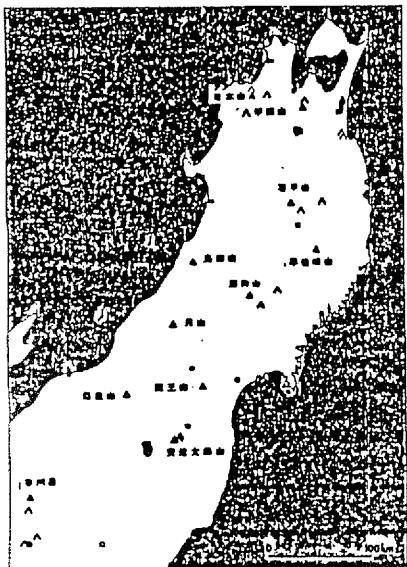


図-1 東北日本(北海道を除く)における化石インポリューション(△)の分布

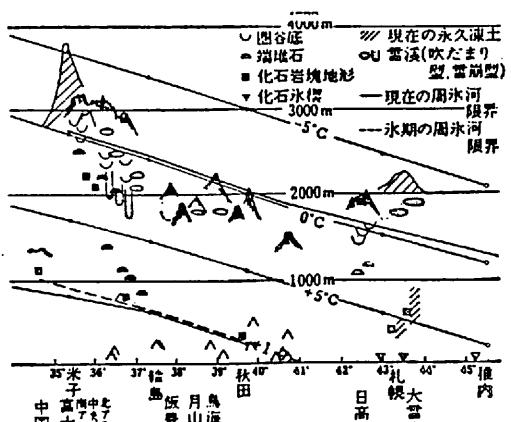


図-2 化石インポリューションの高度分布  
(小崎, 1983に加筆)

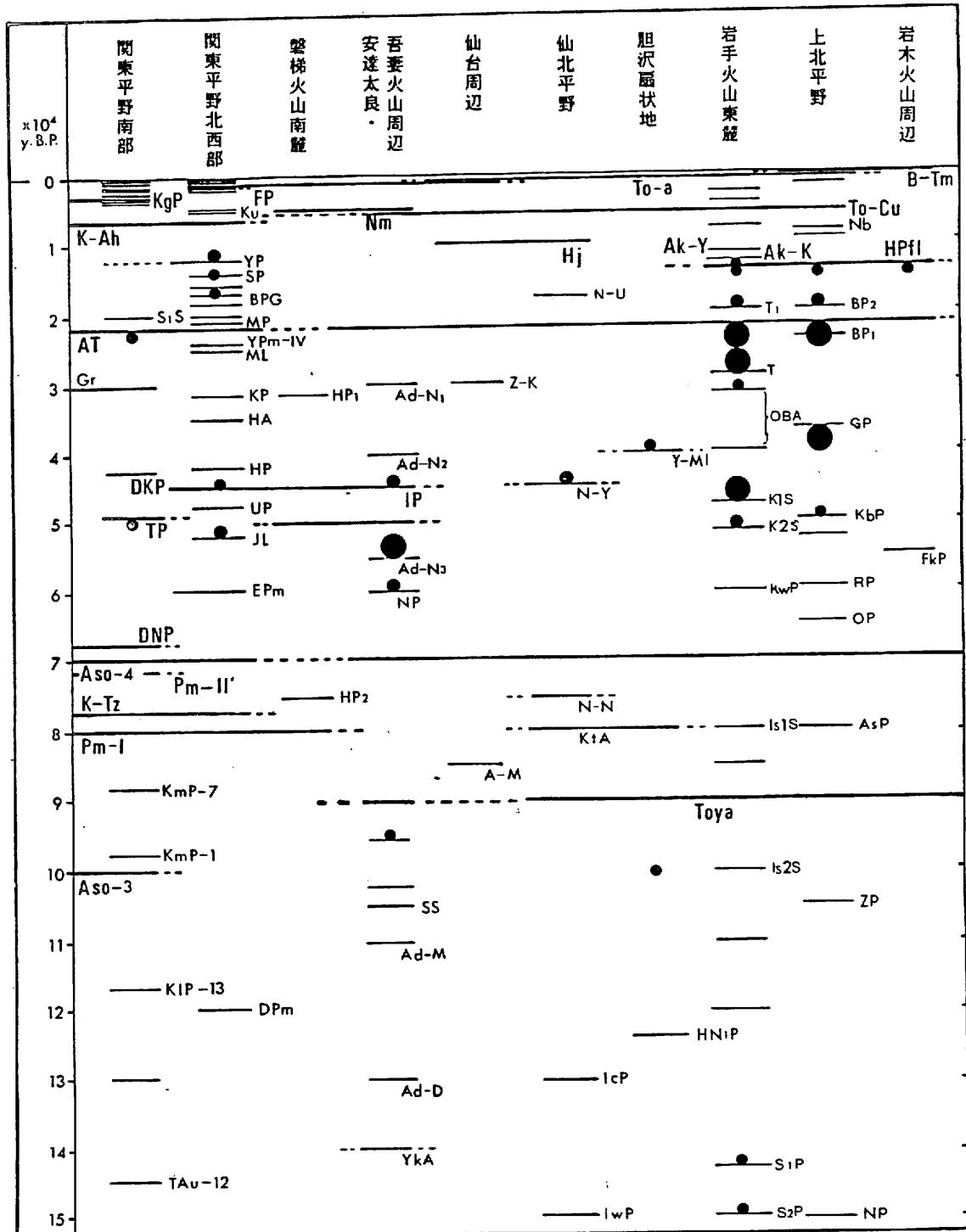


図-3 東北日本（北海道を除く）における化石インボリューション（黒丸）の層位  
黒丸の大きさは、インボリューションのおおよその規模を示す。  
関東地方南部のデータは、相模原市地形・地質調査会、1984, 町田, 1987による。

## 岡山俊雄先生のご逝去を悼む

本会名誉会員、岡山俊雄先生明治大学名誉教授が、1987年8月10日心不全のためお亡くなりになりました。享年84歳でした。心から哀悼の意を表します。

先生は東京にお生れになり、山との出会いは東京高等師範付属中学生の頃とうかがいました。サッカーの名門校であった同校で、選手として活躍されるとともに、会津駒ヶ岳や尾瀬周辺の山々に登っておられます。松本高等学校ではサッカーチームを創立、山登りも本格化して、大正11（1922）年春には上高地から槍沢をつめて槍ヶ岳に登頂。これは同年3月の慶應・学習院合同隊につぐ、槍ヶ岳の積雪期第2登にあたります。その翌年の尾瀬・景鶴山は初登頂のはずです。会津や尾瀬には特別の愛着をもっておられ、新緑のブナ林の木もれ日の様子や、イワナ釣りの老人について渡った滑滝で「水が一枚岩のうえをシャシャシャシャっと白く泡立って流れていってね」などと話されるときの表情からは、少年の頃の瑞々しい感動が、そのまま伝わってくるようでした。

東大進学の頃から、山は研究の対象ともなり、槍沢の堆石堤、蒲田川右俣谷の羊背岩の発見から、氷河地形に関心をもたれ、自らの調査のほかに、貴重なレビューを残されており、晩年まで研究史の発掘に情熱を傾けておられました。一方では、接峰面による日本列島の大地形の研究から、日本では高度の急変線は地殻変動によると考えて断層地形に注目され、鳳凰山下、阿寺、柳瀬などできわめて実証的な研究を行っておられます。前者は最近まで、フォッサマグナ西縁断層のみられる唯一の場所でした。後二者は、その後の変動地形研究隆盛の先駆けとなるものです。これらの業績で、1982年度の秩父宮記念学術賞を受賞しております。

昭和9年、辻村太郎先生に代わって、明治大学の教壇にたたれ、さらに法政大学でも教鞭をとられ、以後半世紀の間、教育と大学の運営に努力されました。ゆっくりと言葉を選びながら、適當な間をおいて語りかけるような講義は、聞く者に考える余裕をあたえ、説得力にとるものでした。先生は御自分には厳しく、他人には寛容なりベラリストでしたが、こと学生の勉学への姿勢については厳格で、「飯を食べなければ腹がへるが、勉強はしなくても頭がへったのがわからない」、「うまく言えないとゆうのは、分っていないということだ」という言葉がいまだに耳に痛くのこっています。

芸術を愛し、レオナルド・ダ・ヴィンチに心酔し、歌をよみ、探検史に明るく、切手の収集家でもありました。本当に良い人生を送られたのではないかと思ひます。御冥福をお祈りします。

（小疇 尚）