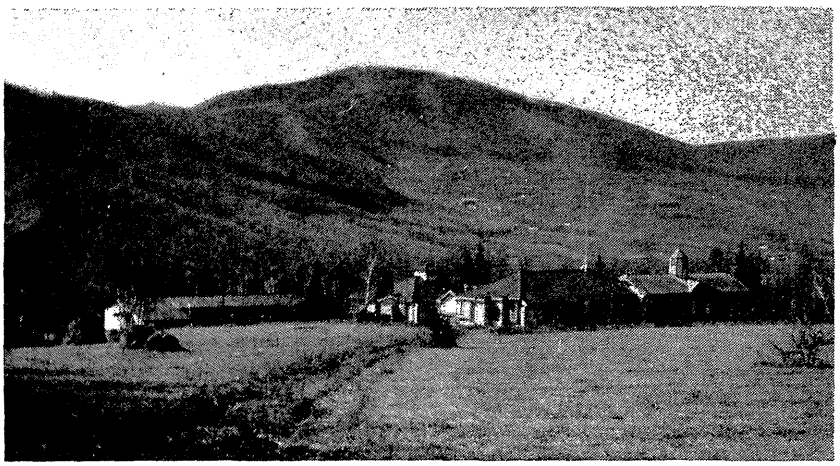
東京教育大学理学部付属菅平高原生物実験所

歴　史

本実験所は長野県小県郡真田町菅平にあり，昭和９年10月12日に東京教育大学の母体である東京文理科大学に付属する生物研究所として発足した。



菅平高原生物実験所（昭和41年）

〔敷地〕約30ha（約10万坪）は現在の真田町・上田市・東部町，すなわち旧上田市ほか９カ村（長，本原，神科，神川，豊里，殿城，塩尻，和，県）の共有財産組合より寄付を受けたものである。

土地寄付の交渉は，おもに上田市出身の八木誠政氏（当時東京文理科大学講師），地元長（おさ）村の柳沢儀一郎氏（当時村長），荒木貢格氏（当時村会議長），久保藤一氏（当時助役）などの間でなされ，文部・大蔵両省との事務接衝には，もっぱら佐々木三之助氏（当時東京文理科大学事務官）が当った。

交渉は昭和８年12月23日に始まり，翌９年には山林・大明神渓谷・牧場を含む海抜1,300mの広大な土地が，研究所敷地として大学に寄付されることになった。

土地寄付に続き，長野県南安曇郡豊科町出身の松尾晴見氏（当時東亜たばこ専務取締役）が研究所建物を寄付されることになり，昭和９年の第一期工事から毎年数千円ずつ，４年間にわたり総計20,425円の建築費を拠出された。これにより，今日見られる研究室・標本室・事務室・居室・食堂など594m²に及ぶ建物が完成した。

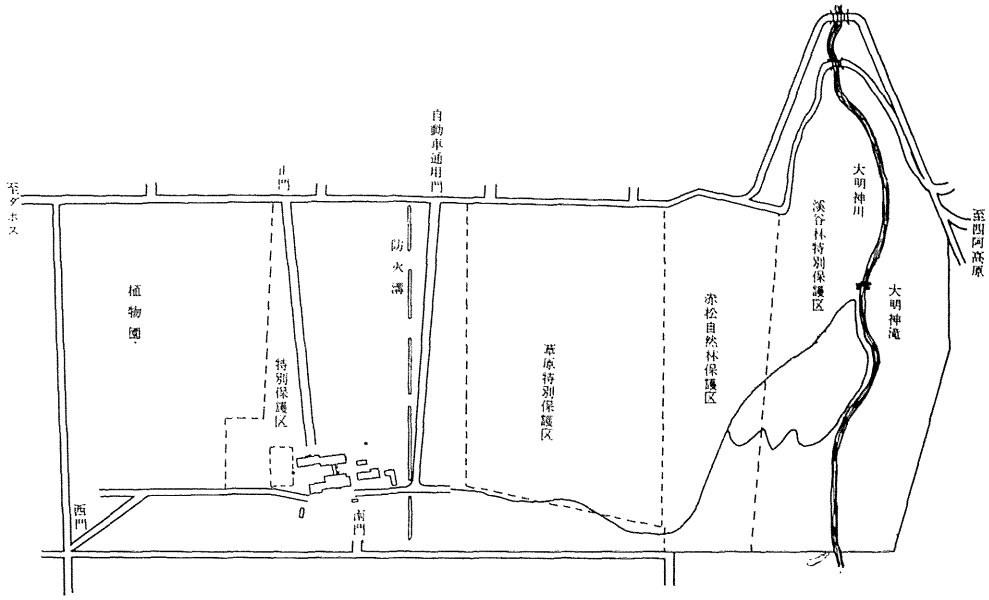
研究所創設当時は満州国の新京付近と気候条件の似た菅平で，満州開発のための生物学分野の基礎的研究を行なうことを目的としていたが，現在では菅平の特色を生かした生物学の研究および地理学部門の研究がなされている。

創設以来，毎年東京文理科大学・東京高等師範学校・東京教育大学およびその他の大学の生物学科学生の野外実習が行なわれ，教育の場としても活用されてきた。

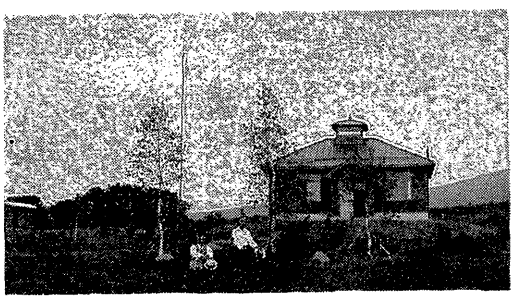
なお昭和40年４月１日から，宿願であった官制が実施され，わが国に数少ない高原生物の研究施設として再出発し，名称も東京教育大学理学部付属菅平高原生物実験所と改められた。これに伴い定員および予算も増加し，学生宿舎（大明神寮）が建設され，各方面で飛躍的に充実しつつある。

施　　設

建造物の面積は現在研究室・事務室など330m²，標本室105m²，宿舎約142m²，納屋53m²，車庫約20m²，官舎約40m²，総計約690m²である。



菅平高原生物実験所敷地略図（図の上部が山側で，東北方向）



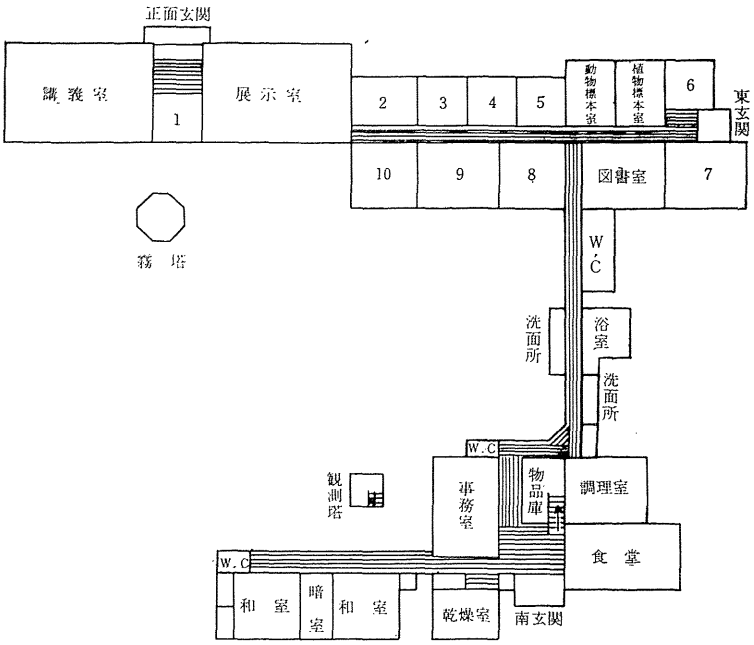
第一期工事建物　昭和９年９月７日

第二期工事建物　昭和10年８月12日

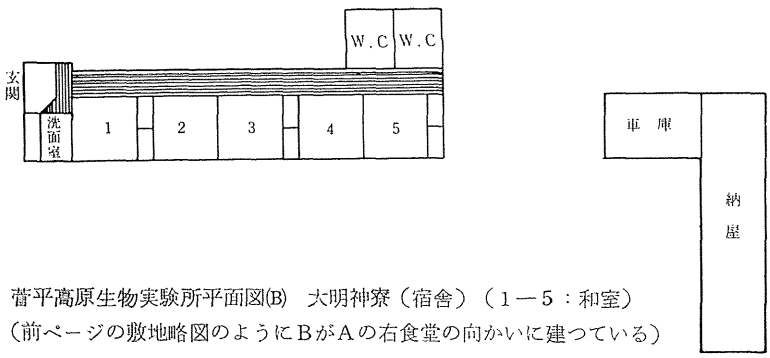
〔建物〕 昭和９年から４カ年にわたって建てられたため複雑な構造をしている。標本室の中央には霧塔があり霧の日の指針となっている。

〔標本展示室〕 創立以来所員が収集した当地域の動植物・鉱物の標本・土器・石器などの発掘品および地元の人びとから寄付された標本を展示し，一般の見学に供している。見学者はおもに長野県・東京都・大阪府など各地の小・中学生や高校生で年間２万人を越える。

〔植物園〕 昭和30年に高原樹木園として造成を始めたが，気候その他の条件に妨げられ現在はまだ完成の域に達していない。菅平地域は年々開発が進み自然林は急激に姿を消しつつあるので，これを補うために特に菅平地域の植物の収集に努力している。



菅平高原生物実験所平面図(A) 本館（1—10：研究室）



菅平高原生物実験所平面図(B) 大明神寮（宿舎）（1—5：和室）
（前ページの敷地略図のようにBがAの右食堂の向かいに建つている）

実験所の現況

研究活動　現在当研究所では動物発生学・同生態学・同分類学・植物生態学・同分類学・気象学などの分野の研究が行なわれている。

利用状況　(1) 本学および他大学の生物学科学生の野外実習，(2) 本学大学院および卒業論文作成の学生の研究，(3) 他大学研究者への研究施設の提供，(4) 学会（分科会・シンポジウム）の開催，などに活用されている。

所員はただ今，所長（併任の教授），助教授1，助手2，事務官1，技官1，技能員1，事務員1，臨時用務員1の計9名である。

所員はそれぞれの研究や実験所の仕事のほか，菅平・真田地域に対する社会教育活動も行なっている。

研究業績

生物学・地理学部門で約50編の研究業績が残されている。

業　績　目　録

この業績目録には，本実験所旧所員　八木誠政・清水三雄・鳥居西蔵および現所員ならびに本学理学部関係者が，菅平で行なった研究を含んでいる。

I. 生物学関係

ANDO, H.　(1960)：Studies on the early embryonic development of a scorpion fly, *Panorpa pryeri* MacLachlan (Mecoptera, Panorpidae). Sci. Rep. Tokyo Kyoiku Daigaku, Sec. B, 9：227—242, 東京教育大学菅平高原生物研究所業績 第1号

————(1962)：Comparative embryology of Odonata with special reference to a relic dragonfly, *Epiophlebia superstes* Selys. Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, 1—205, 東京教育大学菅平高原生物研究所業績　第3号

堀　正一(1949)：長野県菅平湿原植物群落の研究．生態学研究，11：1—5

根来健一郎(1938)：菅平大明神沢酸性渓流の生物．陸水学雑誌，8：371—387

清水三雄(1942)：高原産鼠（*Rattus* 属）の骨の相対成長に就いて．動物学雑誌，54：100—107

鳥居西蔵(1949)：菅平高原産のトワダカワゲラについて．採集と飼育，11：66—72

————(1950)：トワダカワゲラの地理的分布．昆虫，18：37—38

TORII, T.　(1956)：The stochastic approach in field population ecology with special reference to field insect populations. Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, 1—277

八木誠政(1937)：野兎の歩間距離および傾斜面に於ける運動について．動物生態学雑誌，1：11—15

八木誠政・鳥居西蔵(1949)：トワダカワゲラの生理生態学的研究，Ⅲ．呼吸律動，温熱及び温熱昏睡に及ぼすメチレンブルーの影響．生理生態，3：71—79，東京文理大菅平高原生物研究所業績

Ⅱ. 地理学関係

伊藤達雄・青木栄一（1962）：観光産業の形成要因の分析的研究―菅平高原スキー場を事例として―観光研究，(69)，1―10

町田　貞（1961）：長野盆地東縁の地形とくに扇状地形成と火山活動について，東京教育大学地理学報告 5：33―52

桝田一二（1937）：信州菅平高原聚落について．地理学評論，13：80―81

――――（1940）：信州菅平の地域性．地理（旧版），3(1)：21―51，菅平研究所地理調査報告第1号

関口　武（1943）：積雪分布に関する小気候学的調査．地理（旧版），11：595―600

――――（1946）：菅平における地中温度の分布．開墾地気象調査報告，2：21―27

――――（1951）：小地域における温度・気温分布と地上被覆．地理学評論，24：359―369，404―411

立石由也（1961）：菅平における冷気の流出．天気，8：366―371，東京教育大学菅平高原生物研究所業績　第4号

吉野正敏（1953）：小地域内の気温日変化の比較（その4）．地理学評論，26：188―198

――――（1954）：根子岳斜面（長野県菅平・十ノ原）における最高，最低気温（1）．農業気象，9：139―143

――――（1957）：菅平高原の気候と小気候．東京教育大学地理学研究報告，1：159―188

――――（1957）：The structure of surface winds crossing over a small valley. Jour. Meteorol. Soc. Japan, 35：184―195

――――（1958）：接地層の風の垂直分布と小地形．東京教育大学地理学研究報告 2：119―146

――――（1958）：渓谷の風―谷間に形成される渦について．農業気象，13：129―134

――――（1958）：Wind speed profiles of the lowest air layer under influences of micro-topography. Jour. Meteorol. Soc. Japan, 36：174―186

――――（1960）：亜高山帯附近における風の気候景観とそれによる小気候調査．東京教育大学地理学研究報告，4：87―106，東京教育大学菅平高原生物研究所業績　第2号