

埼玉県飯能市附近における地形と土地利用

吉野 愛子

I 概説

調査地域は武蔵野台地西部、関東山地東北部山麓に位する飯能市の東半の部分である。

調査地域の西部は壮年期地形にある秩父山地に占められている。この山地から加治入川の二系の丘陵が東にのび、各々調査地域の南部及び北部を占める。市街地ののる飯能台地は秩父山地入間丘陵及び加治丘陵に囲まれて横たわり、その東端は武蔵野台地に続く。

秩父山地の地質は硬砂岩頁岩凝灰岩石灰岩珪岩粘板岩等から成る秩父古生層である。加治入間両丘陵は共にオ三系の丘陵で、五日市砂礫層が主体となり、上部にローム層、下部に砂質凝灰岩の仏子粘土層がある。飯能台地は武蔵野台地と成因を同じくする洪積台地で、五日市砂礫層東京層等から成り、東半の表層はローム層によつて被覆されている。

気候は教日本式気候である。気温は年平均 14.2°C で東京のそれより 2.1°C で低い。最高気温は8月(26.0°C)に、最低気温は1月(3.1°C)に現われる。雨量は全年で 1670.5mm で東京より 106.5mm 多い。8月に 262.7mm で最大、1月に 34.6mm で最少を示す。

面積及び人口は市全体では各々 134.4km^2 、 44614 人であるが調査地域はその中の 34.79km^2 、 30038 人である。

産業は、農業に市全体の 48.3% が従事している。しかし耕地面積は山麓に近いために狭く一戸平均 43 反である。林業は農業の兼業として行われるのが多いが、西川材の産地として名高い。一戸平均経営規模は 28 反で県平均のその約2倍である。工業としては繊維木材機械工業が主である。繊維木材工業は古くから行われていたのに対し、機械工業は戦後に発達したものである。

II 地形

の地形概説 調査地域内の秩父山地は大体 360m 以下の高度である。名栗川は山地を東に流れ飯能台地に出て入間川と呼ばれるようになる。名栗川右岸の山地は朝日山山脈、右岸のものは多拳主山脈と呼ばれる。加治入間丘陵は早壮年期地形を示し、前者は $120\sim 200\text{m}$ 、後者は $100\sim 180\text{m}$ の高度をもつ。多拳主山から入間丘陵にかけて $170\sim 200\text{m}$ と $150\sim$

160mの二段の侵蝕平坦面が存在する。名乗川と入間川の両岸には90～150mと80～130mの二段の段丘が形成されているが、特に左岸に広く発達している。入間川左岸の段丘上に広がる面が飯能台地と呼ばれる部分である。氾濫原は名乗川流域では全く発達しないが、入間川に成木川が合流する付近にはやや発達している。この氾濫原から3～5mの段丘崖が立ち、その上に低位段丘面がのっている。山地丘陵地、段丘面は共に侵蝕谷によって深く刻みこまれている。

6) 地形分類 土地利用と地形との関係を明きらかにすることを目的として、地形を次の如く分類した。ただし、分類の基準は土地利用に特に制約を与える高度と傾斜を中心とした。

i) 山地 a) 山頂平坦面 b) 山腰緩斜面 c) 山麓緩斜面 d) 急斜面 e) 侵蝕谷

ii) 丘陵地 a) 平坦面 b) 緩斜面 c) 急斜面 d) 侵蝕谷

iii) 高位段丘面 a) 段丘面 b) 侵蝕谷

iv) 高位段丘面 a) 段丘面 b) 侵蝕谷

v) 低位段丘面 a) 段丘面 b) 段丘崖 c) 侵蝕谷

vi) 氾濫原 a) 現河床 b) 氾濫原

III 土地利用

7) 現況 土地利用別面積は下表に示す通りである。

項目 地区	宅地	耕地		山林	原野	雑草地	軌道用地
		田	畑				
飯能	333148 ^反	519 ^反	2593 ^反	7803 ^反	334 ^反	62 ^反	82 ^反
精明	151883	819 ^反	4643	2984	43	0	0
加治	146012	385	2310	2285	541	2	39
	631043	1723	9546	13072	918	64	121

集落は市街地に密集し、丘陵の麓山沿いには古い集落が立ち、県道沿いに立つ新しい集落と対称的である。耕地の多くは畑地である。水田は全耕地の15.3%を占めるにすぎず、水田の82.3%までが一毛作田である。畑地では普通畑が全耕地の63.2%、桑園14.3%、果樹茶園6.6%となっている。林地は13072反で耕地面積をやや上まわる。

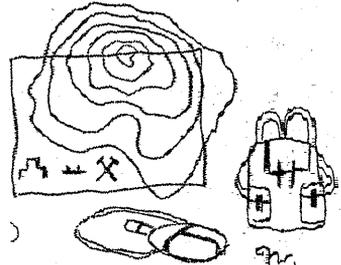
8) 地形と土地利用 各土地利用形態を先に分類した地形面と対比すると次のようになる。

土地利用形態	地形面	
集落	段丘面、丘陵及び山麓緩斜面、丘陵平坦面	
耕地	一毛作	侵蝕谷
	二毛作	氾濫原、低位段丘面
	普通畑	段丘面、低位及び丘陵緩斜面
	畑兼園	段丘面、山麓及び丘陵緩斜面、氾濫原
茶栗樹	段丘面	
林地	山地、丘陵地、段丘面	

以上のことから、耕地集落は高度傾斜ともに小さい段丘面、山麓及び丘陵緩斜面に分布し、水田は特に水利のよい侵蝕谷又は氾濫原などに発達し高燥な台地には少ない。林地は、調査地域内においては、高度傾斜いずれにも左右されず、山地丘陵地平地のいずれにも分布している。

巡 検 記

富 山 (昭和34年9月3日-5日)



昭和32年度生

この巡検が行われたのは、式先生がお茶大へいらしてからまだ半年もたない頃であった。先生は、なにしろ初めてのことで夏休み前から大変なハリキリようで、私共も下調べに休暇返上を余儀なくさせられてしまったが、この勤勉ぶりは、はからずも厚生課の某氏を地理科のファンにさせてしまう作用を果たした。

オ一日目は、黒部川扇状地の地形と流水客土状況を見学することが主目的であったが、時間的都合で午前の一部を魚津の埋没林博物館で過ごした。ここには、昭和5年の魚津港修築の際に海底より発見された巨大な樹木(主として根株)が保存されている。これらの埋没株については、5千年から一万年くらい前に片貝川の沖積平野に暴発していたのが、地盤沈降で水につかたため腐って流れ去り、根株のみが残って現在に至ったと考えられている。