

地すべり地帯にふくまれる、地すべりの直接的な原因は地下水のしみ込みのために、地層に粘土ができるからである。もともとの物質が粘土質の地域や、粘土ができやすい泥岩や頁岩の地帯に地すべりがおきやすいといえよう。鬼無里村の地すべり地帯は、ほとんど泥岩の分布地域と一致している。

和奈出沢、宮の脇、樽、小鬼無里、大沢等の地すべりは、昭和22年から昭和43年の間におきており、そのうち永続性のもは、現在もお続けている。対策としては谷止、堰堤、床固や、水路を作って地下水を川に流す方法、あるいは蛇籠をおいたり、山腹の土盛りなどの方法が行われている。

(3年 古屋記)

第3学年

那 須 (松井 教 官)

昭和43年9月5日～8日

3年生の夏休み、最後の4日間を松井先生御指導の巡検のため那須野で過ごした。

初日の始めから車窓観察を命じられ、目に映る自然現象、人文現象をノートに落としてゆく。西那須野で、現在は廃止された東野鉄道に乗り換え大田原に行く。午後からは早速歩け歩けとばかりに近隣を一巡。市内東南部の河原から中田原への道を西北にとり、町島へ行く。途中いくつかの地形面を観察し、揚水ポンプ、ハーベスターなどを初めて目にした。

那須扇状地において、揚水ポンプは第二次世界大戦後急速に普及し、それに伴って開田化が進められている。平和産業の一環として、安く入手できるようになったため、以前は水が得られないため畑地として、又はせいぜい陸稲栽培をする程度であったところにも、水田が開けるようになったのである。現在の畑地は新たに段丘を切り開いて造成されたものが多く、むかしからの陸稲、さつまいも、大豆、小豆、ソバに加えて、ナンキン豆、ネギ、ナス、トマト、ピーマン、サトイモ、カボチャ、ニラ、シヨウガ、トウガラシなどの野菜類、コンニャク、タバコなどの工芸作物、デントコーンのような飼料作物、そして輸出用球根としてのグラジオラスの栽培など、多種多様である。

又、表面流は用水権の問題が何かとめんどうであるが、地下水を揚水する場合は用水権の問題がないため、かんがい用水として水量さえあれば渇水期でも、他人とのいざこざも起こさずに済む(安心していられるわけである)。那須では地下水位が比較的高いためもあって、地下水の利用が進んでおり、揚水ポンプの分布も広く、密度も高いように思われた。

二日目はあいにくの小雨で、予定を途中まで、下中野方面へ変更し、蛇尾川の砂利の採取を見たり、地形面の追跡を行なった。扇状地の河川は澗川が多く、表面流の水量が少ないということを確認できた。比高2m前後の崖を追跡しながら、久しぶりの田園風景の中で、カエルの子を追ったり、野の花に気をとられたりして、観察の方は松井先生まかせの悪い学生達であった。夏の終りで蚊も多く、一日中歩き回

ったため、自分達が積極的に何をしたいということはないのに、疲労多き一日であった。

三日目は大田原からバスに乗って、北北西の方向にある高林に行く。安広さんというタバコ栽培農家へ、きき込みのため14名で押しかけ、タバコの集荷場を見る。安広家は、水稻4反、タバコ5反、牛6頭を飼育している複合農家であり、タバコの乾燥作業の最中であった。タバコは病気になりやすい作物なので、連作は避け、陸稲と一年おきの輪作をしているという。タバコの栽培条件は、高温多湿、排水が良好であることだそうだが、葉の乾燥のために広い家も必要であるという。那須野においては、若い人達がタバコ栽培を嫌うため、減少しつつあるという。それに代わって酪農が徐々に増加している。又、安広家のように種つけだけをして、分娩前に売る家もある。

古くからの用水路は現在では、底にビニールをしいたり、コンクリート管に替えたりして、水もれを防いでいる。新しく開田した田もブルドーザーで床じめをして水もれを防ぐという。河川や用水路のあちらこちらに取水口が見られ、豊かな水が流れていた。

最終日は、近くの城山の見晴し台に上り、大田原の町を一望のもとに見渡す。真近に見る印象とは違い地表の地物が総合的に観察され、新しく開かれた水田を地図と比較して探したり、高所の有効性を知らされた。

那須扇状地にも北関東の特色の一つである屋敷森が多く見られ、かし、杉、ひのき、竹などが植えられ、用材としても利用されているという。北風よりむしろ、南風の暴風、台風が多いという話であった。又従来のカヤブキ屋根よりはむしろトタン屋根の方が、風に対しては強いということである。家屋構造は養蚕の名残りの煙出しのある家が多く見られた。

一つの、あるまとまった地域を綿密に調査する巡検は初めてであったが、一日中歩き回ることがいかに重労働であるかを知らされた。年令的には松井先生の $\frac{1}{3}$ ほどの我々生徒が疲れた、疲れた、と首をあげても、先生はもくもくと調査を続け、少しも休もうとはなさない。精神力が強く、お元気なのは本当に驚かされた。根気のいる野外調査の実際を教えていただけで幸いとおもっている。

この巡検のもう一つの思い出は、三日目にきき込みに行った安広さんのお宅でだして下さったおいしい、おいしいトマト。那須というと松井先生のお顔とおいしいトマトを今でも思い出します。

(4年 石井記)

山形・秋田巡検 (式教官)

(4年実施)

昭和44年5月5日～9日

「東北の5月はヨーロッパの光の春を思わせる」という式先生の言葉に誘われて、合憎のくもり続きではあったが、リンゴの花盛りの東北へ、春を2度迎える気持で大学生活最後の巡検に旅立った。