

地図からみた福生の自然

——とくに地形を中心にして——

北村 健治

はじめに

私たちは、他の動物や植物とともに空気や水や岩石など、地球の表層を構成している様々な自然に支えられて生活しています。これらの自然環境がどのようになっているのか、私たちの生活の周辺をよく見つけてゆくと、その様子や特徴がよくわかってきます。また、私たち生物は、地球の表面に乗って生活しているように考えがちですが、地球の表層を形造っている構成員の一グループとして存在していると考えられます。

さて、建設省の国土地理院で発行している二万五千分の一の地形図を見ますと、福生市役所の位置は、東経一三九度一分四五秒、北緯三五度四分八秒のところにあります。地理的には、都心の日本

橋から西方へ約四〇キロメートルのところにあります。福生市の周辺を見ると、東に立川市・武蔵村山市・瑞穂町、北に羽村町があり、西には多摩川を隔てて秋川市、さらに南に昭島市が境を接しています。福生市の地形と地質については、すでに「福生市の地質」(文化財調査報告一〇号)に詳しく触れられていますので、この稿では、地形図を参照しながら問答形式で地形やその様子をとりえて、福生市を紹介したいと思います。

地形図と自然

——「こんにちは、A君は福生のまちや自分の家の回りの自然を観察したり、地形について考えたりしたことがありますか。今日は地形図を見ながら一緒に話し合ってみましょう。」

A君「自然って、山や川のことでしょうか。」

——「はい、福生から奥多摩の方を見ると、いくつかの高い峰々や低いやまなみがあります。また、西には多摩川が流れています。これらは確かに自然の一つです。その他にも、台地をつくっている段丘面や丘陵地などがあります。これらは、主に水の作用によってつくられた地形です。福生のまちなみ、その上に発達してきたのです。」

A君「その他にどんな自然がありますか。」

——「そう、私たちを日頃から楽しませてくれる草や木、そこに住んでいる虫や鳥、川にいる虫や魚など、みんな自然の仲間達なんですね。」

A君「人間も、その仲間ですか。」

——「そうです。私たちも自然の一員です。でも、ふつう自然というときは人間を別にして考えます。私たちはこの自然に常を守られて生活しているんですね。」

A君「この地形図(第1図)は福生ですね。すぐ、多摩川に気づきました。」

——「さあ、この地形図をもう少しよ

く見てごらんなきい。「
 A君「あっ！、玉川上水があります。
 上水の近くの林で遊んだことがあります。
 これも自然でしょうか。」

「それはいいところに気がつきま
 したね。上水は江戸時代につくられた水
 路です。」
 A君「多摩川と上水とどこがちがうの



第1図 現在の福生市を示す地形図
 2万5千分の1地形図「拝島」 建設省国土地理院 明治39年測量、昭和47年修正測
 量、昭和61年発行 に加筆。
 福生市役所の地理的位置は、東経 139° 19' 45"、北緯35° 44' 08"、海拔高度 127m
 である。5m毎の等高線に加筆して、その分布を明らかにした。

大活躍をしたのです。この沿線にはとこ
 ろどころに木立がみられ、都市化の進む
 地域で貴重なみどりとなっています。玉
 川上水がつくられて、数百年たった今で

ですか。」
 「むずかしいです
 ね。多摩川は関東山地と
 いわれる山々の一角、奥
 多摩の小さな谷川を流れ
 出た水が集まってできた
 川です。この川的作用で
 福生のまちも誕生したと
 言えます。この川は、関東
 平野の南西部の丘陵や台
 地などをつくり、武蔵野
 台地や立川段丘などを形
 づくった大切な自然です。
 玉川上水はこの地形を利
 用して、上手に用水路を
 切り拓いて、あの広大な
 武蔵野の台地へ多量の水
 を流し込む役目を持って
 います。この上水は、都民
 の喉を潤したり農業用水
 として食糧生産を支えて



第2図 大正後期の福生村・熊川村を示す地形図
 2万5千分の1地形図「拜島」 大日本帝国陸地測量部 大正10年測図、昭和3年発行
 (古地図史料出版株式会社複製発行) に加筆。
 福生村北端部は、「青梅」図幅に分割されるため欠けている。郡・村境界線などが表れていて、八高線(昭和6年)開通以前の交通状況を知ることが出来る。

自然としての多摩川・玉川上水の役目は極めて大切なものです。」
 A君「福生には樹木が生えている山や草原などのような自然らしい所がありませんが、昔から今のようだったのでしょうか。」

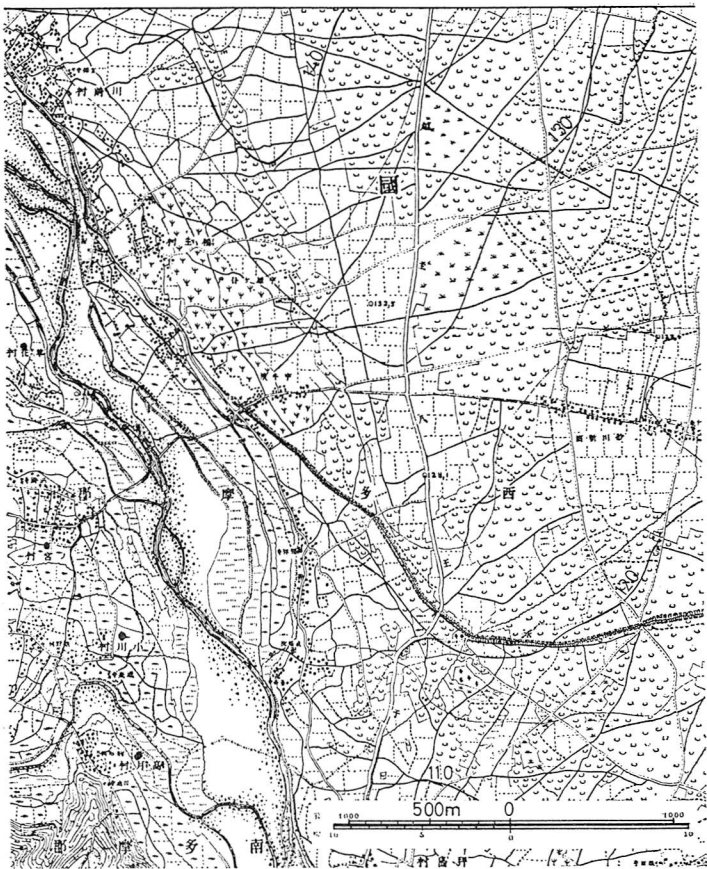
——「いいえ、私たちの回りは、人手にかかったり、自然自身の働きによって少しずつ変化して行きます。君が今見ている地形図(第1図)は、昭和四七年に測量して作成したのですが、それよりも少し古い地形図(第2・3図)とよく見比べてみてください。」

A君「あれ!、今の北田園や南田園あたりが、みんな水田の記号になっていますが?」

——「そう、団地や住宅になっている

は、これらの人工的な林が、立派に自然の一部となつて、広い周辺地域の自然が改造されたことになりました。自然の多摩

川の水が、造られた玉川上水によって、昔からの武蔵野をつくり変えて、広い多摩川流域の一部に加えてしまったのです。



第3図 明治初期の福生村を示す地形図

2万分の1地形図「拜島」 参謀本部陸軍部測量局 明治15年測量、明治19年製版

(古地図史料出版株式会社複製発行) に加筆。

西多摩郡・南多摩郡などの郡境界線は表されているが、福生村・川崎村などの村境界線は表されていない。青梅線(明治27年)開通以前の交通状況を知ることが出来る。

今の様子から想像できないですね。この辺は一面水田地帯で、秋になると稲穂が風にゆれて、とてもきれいでした。子供たちは、秋にはトンボ捕りやイナゴ捕り

が盛んで、冬には凧揚げなどがみられました。大昔には、ここを多摩川が流れ、一面河原だったのです。そこに水田を開拓した頃は、洪水のたびに大水が濁流と

なって流れ込み、めちゃくちゃに荒されたことが、江戸時代末期の古い記録として残っています。今の永田橋付近の堤防が崩れたらしいですね。」

A君「すると、多摩川はだんだん西の方へ移動したのですか。」

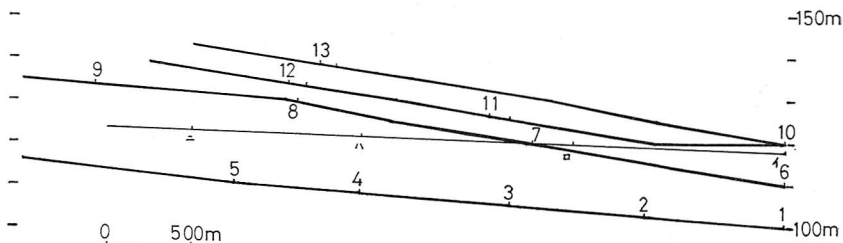
——「そうです。

川の流れがだんだん秋川寄りに移動していったわけです。福生側は段々になって多摩川に向かって低くなっていますが、秋川寄りには切り立った崖になっているのもその証拠の一つですね。」

A君「わかりました。もう一つ聞きたいのですが。古い地形図(第2図)をみると、JRの青梅線の東側に家が見当

第4図 福生市内の多摩川・玉川上水・奥多摩街道（バイパス）・JR青梅線・JR八高線の傾斜角度を示す断面図

- 1、多摩川河岸の昭島市境界線（100m） 2、陸橋 3、五日市線鉄橋 4、多摩橋
 5、永田橋（約120m） 以上多摩川
 6、都立多摩工業高校南側（約110m） 7、熊川駅西側（120m） 8、市役所北側（約130m）
 9、福生警察署付近（約133m） 以上奥多摩街道（バイパス）
 10、JR拜島駅内（120m） 11、JR牛浜駅（125m） 12、JR福生駅（約133m） 以上JR青梅線
 13、JR東福生駅（138m） 以上JR八高線
 イ、平和橋 ロ、山王橋 ハ、清蔵院橋 ニ、宮本橋 以上玉川上水



りません。それに、JRの八高線はなく、林や草地の記号だけしかありません。」

「よく気が付きましたね。地形図の記号が読めると、古い地形図と新しい地形図を比較して、自然の移り変わりがわかってきます。」

今の横田基地の周辺は、自然の豊かな一帯だったことが理解できますね。古い地形図は、昔の案内板です。」

段丘地形のまち

「地形図（第1図）の等高線について何か気付きませんか。」

A君「どの辺りのところですか。」

「はい、JRの青梅線と八高線に挟まれた付近の等高線の様子をよく見てごらんさい。」

A君「ああ！、何本かの等高線の幅が狭くなってい

ます。それに東西に走っていた等高線が南北に向きを変えて平行に走っている部分があります。」

「それは、地形面の傾斜が強いことを表わしているのです。等高線が極端に接近しているところは、斜面が崖のような状態になった地形を示すこととなります。」

A君「では、JRの八高線と青梅線の通っている地形面には段差があるのですね。」

「そうなんです。地形面からいうと、JRの八高線は立川段丘面を、JRの青梅線は拜島段丘面を走っています。」

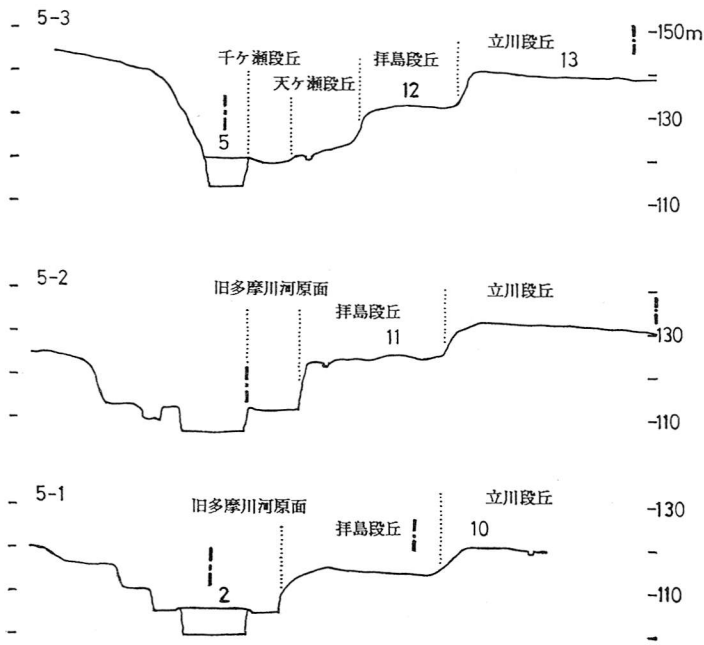
段差の様子は、地形図の傾斜を示した断面図（第4図）や地形面の段差を表わした断面図（第5図）を参照して見るとよくわかります。」

A君「地形を知るうえで、等高線が大切な役目をしていることがわかりました。でも、多摩橋から上流の多摩川寄りでは、等高線が複雑になっているのはなぜですか。」

「さあ、これを地形図からだけでは説明するのはむずかしいですね。実際に

第5図 福生市内の地形断面略図

5-1はJR拜島駅—多摩川陸橋、5-2はJR牛浜駅—多摩川平井川合流点付近、5-3はJR東福生駅—JR福生駅—多摩川永田橋の地形断面略図を示す。図中の番号は第4図の説明と同じである。



市内を歩いてみると、多摩橋から上流側の等高線が複雑になる理由が、地形の小さな変化から実感できるのように思います。羽村町寄りの道を歩いてゆくと、小さい

段差がいくつもあって、あちこちで短い坂に出合います。ところによっては、路面の急傾斜を直して、坂であったことを感じさせない個所もありますが、よく観

察すると、宅地の地盤や路傍の土手などの様子から、段差のあることが確かめられます。

A君「それを知るには、どの辺を歩くと良くわかりますか。」

——「そうですね。例えば、福生病院の南西にある踏切りの辺りから、多摩川に向かって歩くとよいでしょう。まず、一つ目の信号と二つ目の信号の間で緩やかな坂に出合います。これが、青梅線の通っている地形面（拜島段丘）と消防署前の広い道路のある地形面（拜島段丘川崎面）との段差によってできた坂です。消防署はこの段差を段丘側へ掘り込んで建てられています。」

A君「その他にどんな坂がありますか。」

——「うむ、地形図では見分けにくいのですが、消防署前の道路を渡って、更に多摩川に向かって歩くと、僅かに段差のある地形面に気が付きます。第四小学校や農協倉庫などがある段丘面（天ヶ瀬段丘）です。場所によっては、この段丘面が二段になっているところもあります。」

A君「まだ、ほかにもありますか。」

——「はい、先ほどの道をさらに進むと、玉川上水の宮本橋に出ます。この橋を渡ると下り坂になって、古い民家のある地形面（千ヶ瀬段丘）がしばらく続き、永田クラブ前の小さな坂を通過して北田園の地形面（旧多摩川の河原面）に出ます。多摩川に出るには、人工的にながちりと造られた堤防を越えて、現在の河原に足を踏み入れることとなります（第5図）。」

A君「田園地区と玉川上水の間には、南北に走る等高線がはっきりとわかりますね。すぐく接近していますが、これは崖にあたりますか。」

——「玉川上水に架かっている橋の上から多摩川方向を見ると、いずれの場合も、道路が緩やかな坂になっていましたね。ところが、清岩院橋から下流の熊川寄りには、君の言う通り、青梅線の通っている地形面（拝島段丘）と田園地区の地形面（旧多摩川の河原面）とが崖になって接し、一〇メートル余りの段差になっています。地形図でこのことを実感するのは無理でしょう。それには、清岩院橋から熊川方面に向かって、奥多摩街道を辿りながら、途中で旧道に入り、福生院、

熊川神社を経て、内出から真福寺、千手院へと抜けるコースを歩いていくと、右下に田園の団地や新しい住宅地を見下ろせます。かなりの高さの崖で、拝島段丘面と旧河原面が接している様子が眼で見られます。」

A君「では、天ヶ瀬段丘や千ヶ瀬段丘はどうなっていましたか。」

——「それはよくわかりません。しかし、熊野橋から下流の田園地域を形成していた地形面は、旧多摩川の大洪水で流失してしまったと考えてよいでしょう。

ところで、福生院から下流、旧奥多摩街道の多摩川寄りでは、場所によって拝島段丘と僅かな段差を示す段丘面が観察されます。この点は、地形図（第1図）で認められる等高線の僅かな屈曲や変形などから考えて、天ヶ瀬段丘と関連があるかも知れません。はっきりしたことは、将来の研究を待たなければなりません、よう。」

A君「この地形図（第2図）では、広い道路が今の地形図（第1図）より少なく、曲がった道が目立つようになっています。用水路のところには、水車の記号がいく

つかあります。あれ！、多摩川に橋が架かっていませんね。随分不便だったでしょうね。」

——「そうでしょうね。この地形図（第2図）は、大正末期から昭和初期にかけてのもので、八高線開通以前のもので、地形を検討したり、用水路を調べたりするには、線がはっきりしないのでむずかしいと思います。しかし、福生全体の昔の様子を知るには相当役立ちそうです。

今の地形図（第1図）とは様子がかなり違っています。等高線の一〇二メートルから一四二メートルまでが、福生全域にわたって読みとれ、最高標高点が北部の方にあって、一四三・六メートルであることがわかります。」

A君「僕にも読める場所があります。この地形図（第2図）の作られた頃、青梅線の東側は桑畑や林が多かったのですね。地名も読みとれます。福生地区では上屋敷・上内出・永田・福生・原ヶ谷戸・志茂・牛浜などが、熊川地区では鍋ヶ谷戸・内出・南などが判読できます。この中には、現在の町名にない地名がみられますね。」

——「こうして、古い地形図を見ることも楽しいでしょう。」

A君「福生は段丘地形の上に発達したまちと聞いていましたが、——。」

——「はい、その通りです。一口で言えば、この段丘は河成段丘ですね。武蔵野台地（残堀川以東）と多摩川の左岸との間に形成された狭い地帯にあります。ここは、いくつかの段丘面とその境界面にある段丘崖（ハケ）とからできています。この崖は、古い地形図（第2・3図）ではほとんど林になっていますが、新しい地形図（第1図）や文献（No.4）では、縁地や公園や石垣に変わったところが多くなっています。」

段丘崖と湧水

——「段丘面の境のハケでは各所で湧水がみられます。市内のハケでも、昔は湧水個所があちこちで見られました。その証拠に、古くからの地名や言い伝えが今日まで残っています。市内でも、長沢という地域名や竈屋の滝などの例が有名です。湧水は、地下のいろいろな地層に貯水された地下水が、比較的流速の速

いレキ（礫）層を通って、浸み出したり、流れ出したりしている状態です。」

A君「その水は、どこから来たものですか。」

——「地下水の元は、雨水などが地表面（地殻の表面）から地下の岩石に浸みこんだものです。一部分には多摩川の流れが上流から地下の地層の岩石に浸み込んだものもあると考えられます。水を通し易い地層（レキ層・サ層）では、地下水の流れは、一日あたり二〜三メートルから三〇〇〜五〇〇メートルの流速と計算されています。」

A君「地層と湧水の関係は、はっきりわかっているのですか。」

——「はい、地層との関係はよくわかっています。しかし、ハケの湧水と地形や地表面の変化との結びつきは、地域的に綿密な調査が必要でしょう。地域的な湧水の状況を定期的に調査して記録を積み重ねて行くと、地下水についての面白いことがいろいろとわかると思います。このような調査は、地形や地質の調査とともに、郷土の自然研究の一つとして大切なものだと思います。」

おわりに

市内の身近な地形は、今日の話題にもなりましたように、台地地形〔台地・段丘面・ハケなど〕や平地地形〔河川原・中洲・氾濫原・自然堤防・扇状地など〕の一部分が組み合わさって出来ています。そのおおもとは、関東山地とそこから流れ出す多摩川のもっている地質的な内容が深く関係しています。福生にとって多摩川は、忘れてはならない自然です。また機会がありましたら、水や地質を中心とした福生の自然についても紹介させて頂きたいと考えています。

最後になりましたが、この執筆にあたり、島田宇一先生には貴重な文献などを拝見させていただきました。ここに謹んで感謝の意を表します。

（きたむら・たてはる）

私立明星高校教諭・青梅市在住

（昭和四二年から五三年まで福生市在住）

参考文献

- 1、福生町誌編集委員会、一九六〇…福生町誌、福生町役場。
- 2、青梅市郷土博物館、一九七九…青梅市

史料集第二四号皇国地誌・西多摩郡村誌(四)、青梅市教育委員会。

3、瑞穂町史編さん委員会、一九七四・瑞穂小史、瑞穂町。

4、福生市役所企画財政部企画財政課、一九八四・福生市勢要覽'83「ふっさ」、福生市。

5、貝塚爽平、一九八〇・東京の自然史〈増補第二版第三刷〉、紀伊国屋書店。

6、大場繁雄監修、一九七五・多摩の歴史4立川市／昭島市／福生市／瑞穂町／羽村町、武蔵野郷土史刊行会・有峰書店共同発行。

7、福生市教育委員会、一九七九・東京都福生市文化財調査報告一〇 福生市の地質、福生市。

8、日本の地質「関東地方」編集委員会、一九八六・日本の地質3 関東地方、共立出版。

9、建設省国土地理院、二万五千分の一地形図「青梅」「拝島」図幅、最近発行。

10、参謀本部陸軍部測量局、二万分の地形図「拝島」図幅、明治一五年測量、明治一九年製版。

11、大日本帝国陸地測量部、二万五千分の地形図「拝島」図幅、大正一〇年測図、昭和三年発行。

福生市史研究誌 年2回発行

みずくらいど 1(残部無し)

座談会「町誌から市史へ」 福生の遺跡 福生市の人口移動 玉川上水と福生 など

みずくらいど 2

植生からみた福生の自然 熊川村の村明細帳 福生の自由民権運動 福生市内の戦国期文書 など

みずくらいど 3

「水喰土」を自然地理学の立場から調べる 熊川次郎左衛門を追って 福生の帰化植物考 など

みずくらいど 4

新聞記事にみる福生昭和史の一断面 福生村の宝蔵院について 福生第一国民学校の防空日誌について 熊川村の宗門人別改帳について など

みずくらいど 5

年中行事消滅の契機について 基地近辺余話 玉川上水を土木技術の立場から調べる など

みずくらいど 6

福生における屋敷神についての一考察 長徳寺所蔵の切紙資料について 市制施行の経緯 福生飛行場ものがたり など

A5版 各冊四五〇円 送料二〇〇円

福生市史資料編 考古 (63年3月発行)

福生市の考古学的研究・福生市の主要遺跡・福生市内採集の遺物・福生市の板碑の四部構成。今までの研究の集大成で、福生市の考古を知る資料集である。

A5版 三一四頁 三七〇〇円

送料三〇〇円

福生市史資料編 中世 (62年3月発行)

A5版、三八〇〇円 送料三〇〇円

福生市役所 市史編さん室

〒197福生市本町五番地

☎0425(5)15111内207