

「地図豆」の地図を広げて街歩き

## 11-1 武蔵野台地を感じる尾根と谷を越える（距離約 14.0km）



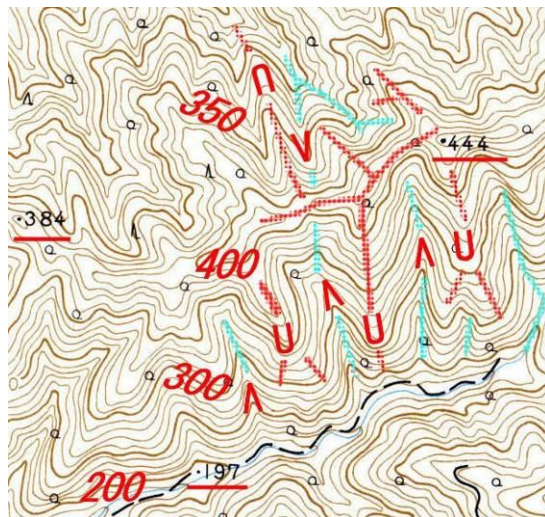
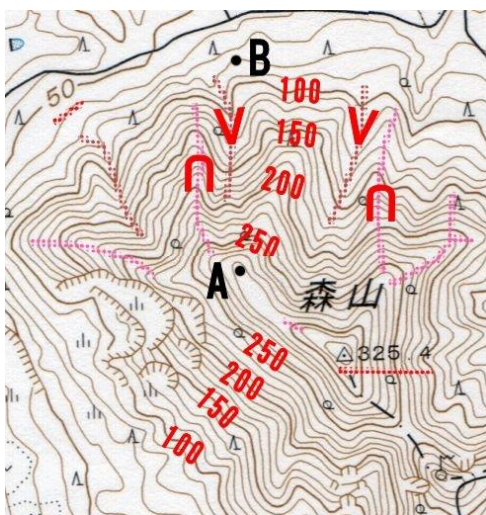
鼠坂

### 【街歩きの概要】

東京人には身近な武蔵野台地の高まりを実感するため、上野から上り下りしてほぼ直線的に西へと向かって街歩きをする。その間に、尾根と谷そして小山についての知識を深める。

### 地図豆知識 谷と尾根

任意の地点「A」「B」の標高を地図から知る、あるいは谷と尾根の見分ける方法には、記載された三角点などの基準点から、標高点から、等高線からをたよりにする。



標高の高い方から低い方へ向けたVの字形が等高線と一致するのが谷（線）

逆U字形に一致するのが尾根（線）である

左図の例では、左上に「50 (m)」の等高線数値、右下にある「△325.4 (m)」の三角点数値を手がかりとして、任意地点の標高やそれぞれの等高線数値を知る。

①二つの値とほぼ並行して等高線が並んでいるから、地図右下にある「・A」が、点「・B」よりも標高が高いことがわかる。

②そして、1/25,000 地形図では等高線の間隔は、主曲線で 10m、(太くなった 5 本ごとの) 計曲線では 50m と決められているから、これに従ってそれぞれの計曲線の数値を赤で入れてみる。これらから順に数えると「・A」の標高は 290m、「・B」の標高は 80m であることがわかる。

③そして、高い方「A」から見て、「V」の字に一致するのが谷、逆「U」の字に一致するのが尾根である。右図でも同じである。

そして、やや曖昧な方法ではあるが、等高線の曲がりぐあい、曲率で尾根と谷を見分けることもできる。一般的には、雨水や川の流れが山をけずっているから、谷の等高線の方は痩せて(曲率が小さくなり)先がとがっている。反対に風化を受ける尾根の方は、等高線が太り(曲率が緩やかになり)、先に丸みがある。地図の作り手は、地図編集や製図を行なう際に、「尾根は、谷は、一般的に、このような曲率にある」と、頭に入れて作業を行なった。実際に等高線を描く際のペンの扱いも、「谷を折り返して止めること」で、こうした等高線のあるべき特徴と整合させてきた。

しかし、市街地などの開発された地形では、こうした特徴は失われるし、地質などの影響が大きければこの特徴どおりにはならないから、等高線の曲率だけで尾根と谷を見分けるのは危うい。

いずれにしても、等高線を見て山の形を想像できれば、小山歩きの準備は万全となる。

## 地図豆知識 武蔵野台地

さて、今回のメインテーマである武蔵野台地とはどの範囲をいうのだろうか。それは、関東平野西部の、北は入間川と荒川、南は多摩川に挟まれた地域に広がる高まりであって、地形学的には 100 万年前から 1 万年前までの洪積世に形成された洪積台地である。

武蔵野の洪積台地は下末吉段丘と呼ばれるものである。それは、下末吉海進の最盛期(約 12~13 万年前)に、関東平野が全面的に海となり、房総半島南部は島になっていた。その後、縄文時代までに、三浦半島・大磯丘陵では 100m 以上隆起した。武蔵野台地は、その陸化以前の海底面であるから、大部分は浅い海底に堆積した地層よりなっていて、その上に多摩川などの礫層や関東ローム層が堆積している。いま、武蔵野台地の縁に位置する海蝕崖の跡は、ほぼ JR 京浜東北線に沿っている。

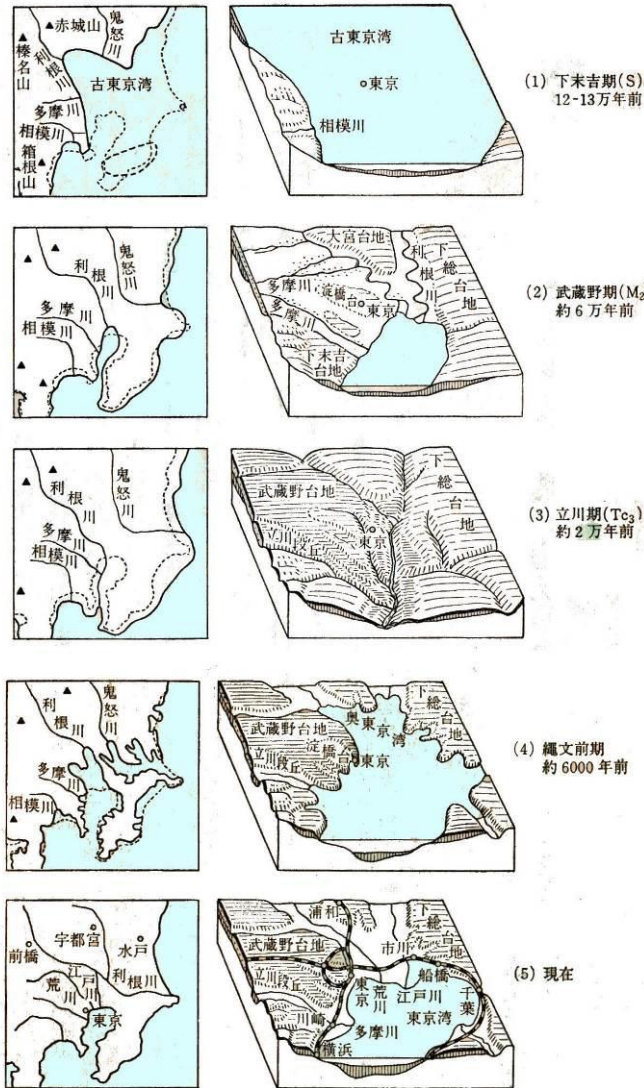


図 VIII-5 関東平野の変遷(貝塚, 1961 を改訂)  
左列の三角は活動中の火山。右列の断面にみえる黒い層は関東ローム層の上部(立川ロームと武蔵野ローム)、点は河岸段丘砂礫層、縦線は主に海成層(成田層群と沖積層)。

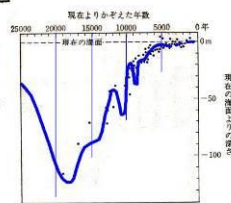


図 VIII-1 2万5000年前以後の海面変化。

下末吉海進の最盛期(約12~13万年前)の関東平野(貝塚爽平から)

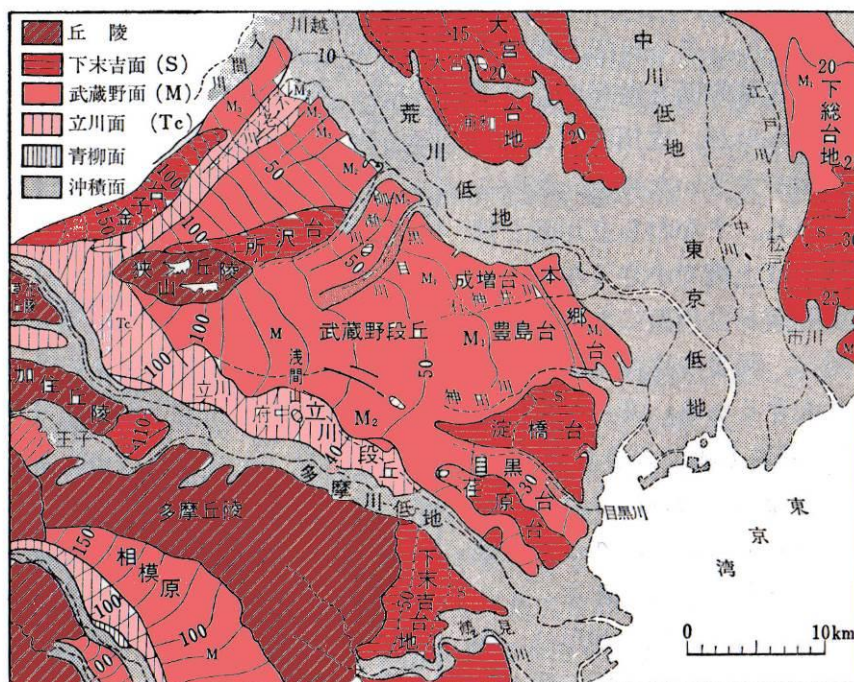


図 3-11 武蔵野付近の地形面区分と谷を埋めた等高線(間隔 10 m) (貝塚・戸谷, 1953 に加筆)  
 M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub> の区分は杉原重夫ほか (1972) による。

### 武蔵野台地の地形面区分

中央から左下辺へと拡がる彩色された部分が武蔵野台地である

#### 【道順】

JR 上野駅→上野公園すり鉢山・上野大仏→鷗外荘→レットルの両仙堂→暗闇坂→三四郎池→東大赤門→清水橋→新坂→伊賀坂→御殿坂→小石川植物園 (最高地点) →占春園→湯立坂→茗荷坂→林泉寺→三角点「大塚」→小日向最高地点→鼠坂→鳥尾坂→永青文庫→胸突坂 (水神社) →芭蕉庵→椿山荘→神田川→江戸川公園→東京メトロ江戸川橋

#### 【街歩き解説】

##### ①上野駅から

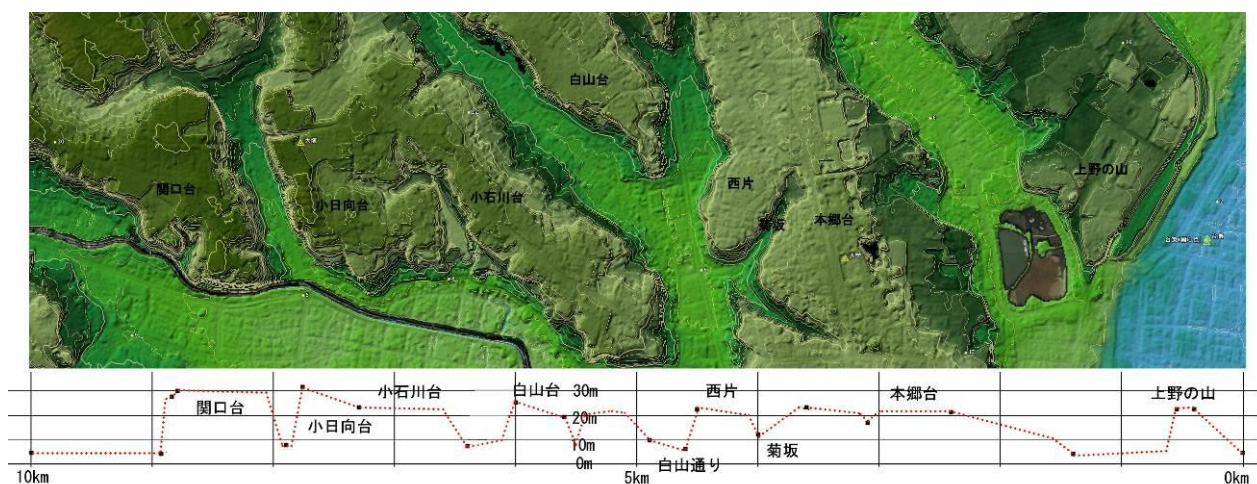
歩きの範囲の「デジタル標高地形図」を見れば、JR 上野駅付近 (不忍池の東) が武蔵野台地の末端部であることが誰の目にも明らかだろう。

そして、上野駅から北の飛鳥山方向へかけては、かつては海岸線であった (海蝕崖) がそのまま残ったから、隅田川氾濫域の西端にあたる台地の崖が滑らかに伸びたままになっていて、中小河川の浸食による谷の発達はない。

その理由は、関東造盆地運動によるものである。それは、関東平野は、幸手・久喜・栗

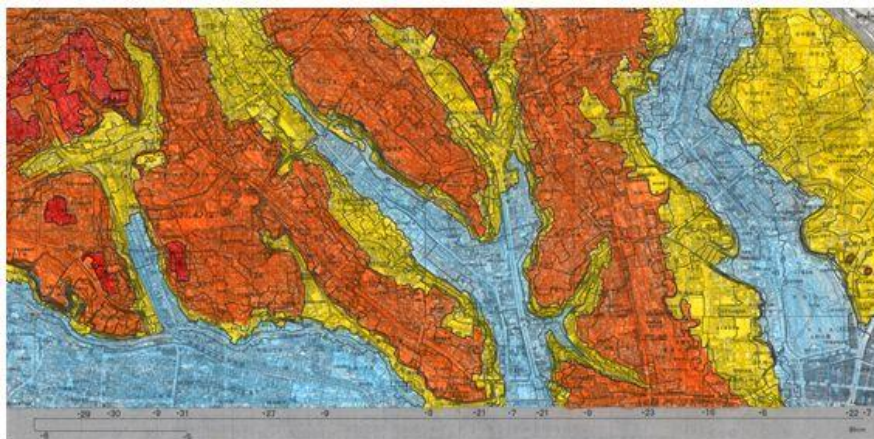
橋付近を中心とした沈み込みである。その結果、「武蔵野台地の地形面区分」をして概観すれば明らかのように、武蔵野台地の青梅を起点とする扇状地を流れる河川は、成増台・本郷台を界にして一方は北東へ、一方は東南へと流下している。その界となる地域は、分水嶺状態になって、東流河川の発達はないのである。

一方、本郷台南端に位置する上野駅の南から西の方向には、手のひらを広げたような台地が広がっている。「デジタル標高地形図」などで明らかなように、その指状のものは、河川浸食が作りだした尾根と谷である。この尾根と谷の出入りと高低を実感するために、ひたすら上り下りする坂道をたどって、西へ西へと進む街歩きを始める。



「(google) デジタル標高地形図」とルートの断面図

「デジタル標高地形図」なら谷や尾根は一目瞭然だ。路線長と標高から今回のルートの断面図を作ってみると 30m ほどの上り下りであることがわかる



標高ごとに段彩色した地形図

自らの手で彩色の作業をすると、等高線の理解に役立つ（「1/25,000「東京西北部」）

## 地図豆辞典 山とは

「山とはどのようなもの」と、問われてもやや答えに窮するものである。私はこれまで、「平地より高く隆起したところであって、高さの大小で決められるものではない」と答えしてきた。また、「古くは『森』とは、木がこんもりと盛り上がったところ。転じて、人の住まない野でも里でもないところ、開墾の手の入っていないところを『森』と呼び、それは盛り上がったところであるから、『山』と同意語となった」とも答える。

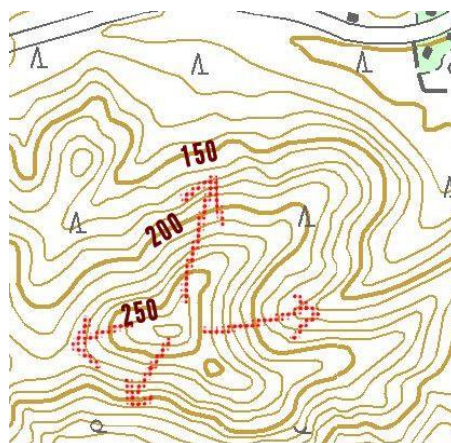
だから、関東平野などの平地に住まいする人は、いまでも、そこいらの森や林に入ることを「山に行く」といっているように、一般に平地にすむ人は、かなり低いところから山といい、山村の人は、ごく高いところでも里と呼んでいて、呼び方に決まりはない。

そして、山が高さとは関係しないのだから、標高数mでも山と呼ぶ一方で、標高が1,000mもある高まりでも、地元でも固有名で呼ばれない峰も登場する。

地図との関係だけで言えば、住まいする人、山登りをする人などが土地の高まりを見て、「ココは山だ」と呼んだところが山になって記載される。要は、地元の人が、その高まりをどう呼んでいるかで決まる。

では、高まりは地図でどのように表現されるのか。下図の1/25,000地形図に示すように、270mの等高線が丸く閉じたところがてっぺん、そのまわりに260m、250mとすべての方向に順に低くなる等高線があるから、この辺り全体が高まりであり山である。

そして、どこから、どこまでが「山」なのか、その界はまったくわからない。遠くから富士山を見ている人は、裾野に隣接する愛鷹山（火山）を含めて富士山と呼ぶことが一般的だが、近くで見る人は、富士山と愛鷹山を区別することもある。その場合でも、その界は明らかではないだろう。



## ②すり鉢山と大仏山へ

スタート地点に近い京成上野駅下の標高は、7mである(1/10,000地形図)。そして、飛

鳥山から上野駅周辺へ伸びる高まりで最も高い地点は、西郷隆盛像へ向かう階段を上り、さらにその先にある「すり鉢山（搗鉢山古墳）」であることが、地図上の小さく巻いた2本の等高線によってわかる（標高 22m、以下はすべて等高線などから読み取ったおおよその標高数値）。ここが、上野の山の山？である（1/10,000 地形図では、主曲線間隔は 2m である）。

地図を見ると、西北にもう一つの小山がある。おなじ 22m の等高線があるから、ここにも上ってみる。「大仏山」と呼ぶ小山には、かつて高さ 6m ほどの大仏があったが、度々罹災してのちに残った顔面部が、レリーフ状になって保存されている。

航空レーザ測量による標高データを利用した「(google の) デジタル標高地形図」で確認すると「大仏山」は明らかだが、「すり鉢山」の高まりはやや不鮮明であり、標高も前者は 20m 以上、後者は 20m 以下で、地形図と整合しない。

「デジタル標高地形図」も、完璧とはいえない。



上野の山辺り（「(google) デジタル標高地形図」

同山の等高線が明瞭な旧版地形図（1/10000 地形図「上野」 T5）

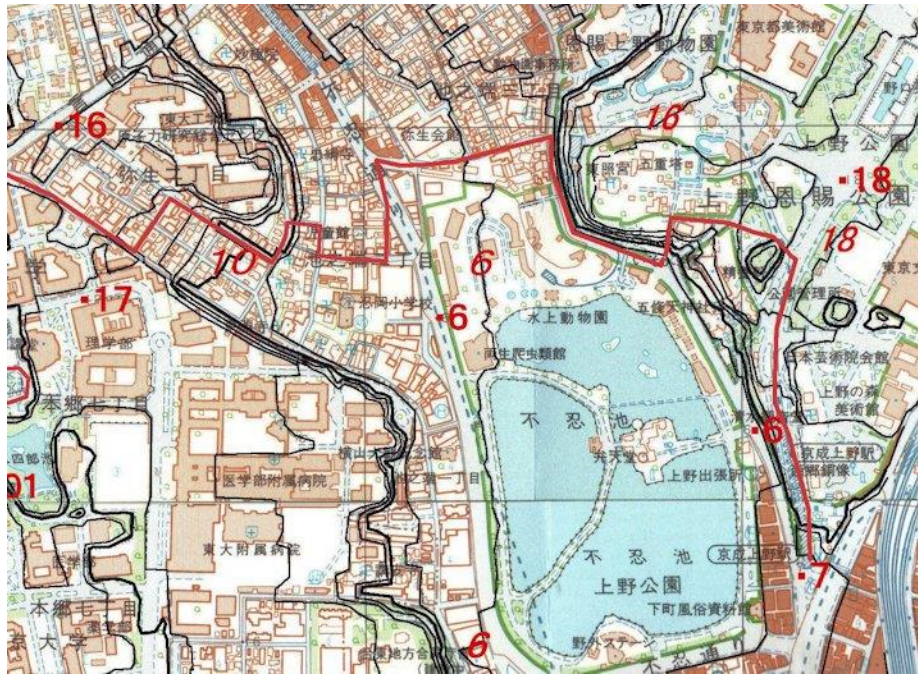
### ③上野東照宮から谷へ下る

上野の山の山を登頂したのちは、東京大学付近から伸びる本郷の高まりをめざす。

上野東照宮を経て、精養軒脇の緩やかにカーブした坂道を下ると、坂下は標高 6m。この後は、谷を横切って東京大学脇の暗闇坂を上る。

この道筋の、不忍池から上野東照宮へ上る階段下鳥居の西脇には、柱石平面形の几号水準点があるが、その先には森鷗外の旧居跡（ホテル内）の鷗外荘や、趣のある石造りのレットル堂などもあるからのぞいて見る。

せっかくだから、ルートの中で谷底（川跡）を少しだけ探してみる。川の跡は、時として行政界が表現する。ここを流れていた谷田川（藍染川）は、文京区と台東区界の表示があるごく狭い路地となっている。



ルート地形図 不忍池周辺

わかりやすいように、等高線を黒線でなぞってみたもの（以下同じ）  
 (1/10,000 地形図「上野」)



上野すり鉢山

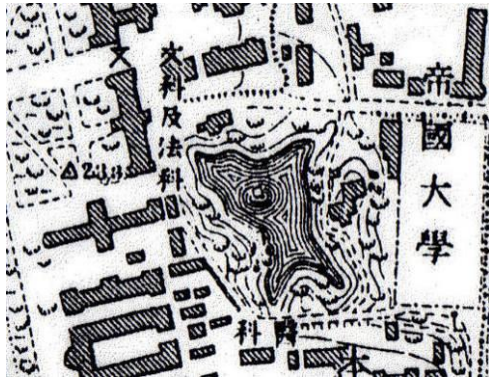


レッテル堂



三四郎池周辺の「デジタル標高地形図」





三四郎池周辺の1/10,000旧版地形図と三四郎池

#### ④暗闇坂から東京大学へ

竹下夢二美術館を右手に見て、東京大学の敷地に沿って、かつては薄暗く森が茂っていたという暗闇坂を上る。弥生坂との交点を経て（20m）、大学構内に入る。

地図上には三角点があるが（53.0m）、周囲の等高線や標高点の数値とかい離がある。これは、三角点が（図書館の）屋上にあることを示しているから、許可が無いと上れない（屋上点と呼び、都市部の4等三角点に多く見られる）。赤門前の本郷通り向こう側には、水準点があるはずだが（23.4m）、標石は不明（点）だが、この辺りが本郷の高まりの最高所だ。

東京大学の敷地は、赤門や図書館のある標高22mから23mほどの上の段と、附属病院がある標高16mから18mの下の段からなっている。森に埋まったような三四郎池は、二つの段の境目にあって標高17mほどである。同池は、古くは加賀藩前田家上屋敷内の庭園にあったのだが、背景となる地形からして全くの人工物とは考えにくく、段丘崖（ハケ）を利用した庭園があって、そこから浸み出す湧水を利用したものと予想できる。

池の水は、そのまま自然流下すれば、弥生町を経て不忍池へ流れるはずだが、今は地形が改変されて、その谷筋は残っていないというか、地形図からは読み取りにくい。それでも、「Google Earth 東京地形地図」で確認すると、道筋と一致する三四郎池から弥生町方向への谷筋がうっすらと確認できる。

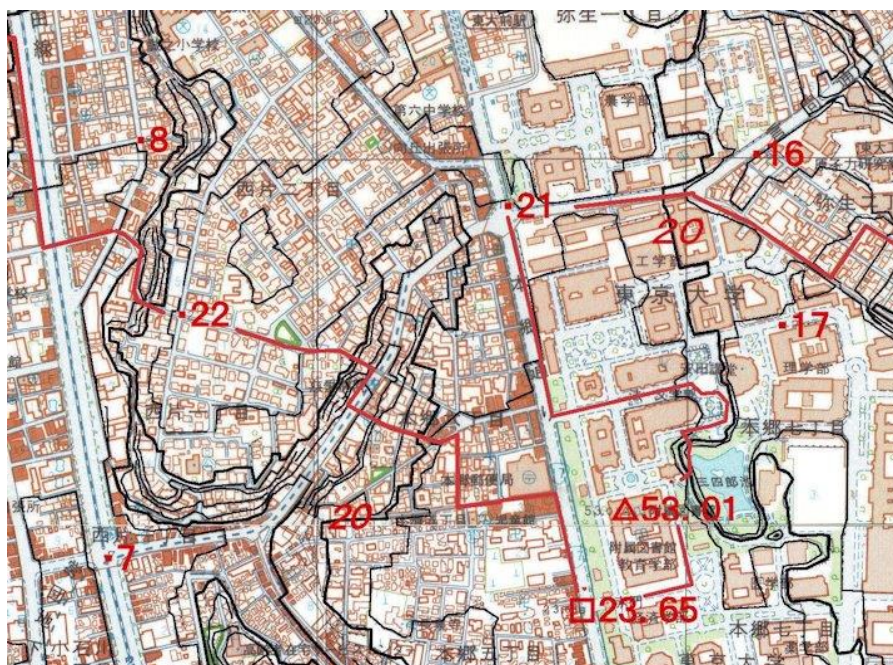
#### ⑤菊坂下・新坂・伊賀坂・御殿坂へ

東京大学を後にし、さらに上り下りをくりかえしながら、小石川植物園のある白山3丁目の高まりをめざす。

本郷の昔懐かしい下宿建物などを見ながら、階段などを使って言問通り菊坂下へ下りる（9m）。Y字を横にした形をした谷が、本郷五丁目、六丁目を取り囲んでいる。その菊坂下からは、少しだけ北上して清水橋の階段を上り西片1丁目へ上り（22m）、再び新坂を下りて白山通りへ（8m）、通りを北上し、ちょっとした裏道を経由すると、そこは伊賀者同

心衆屋敷があったという伊賀坂、そして蓮華坂を上ると白山三丁目の高まりへ出る（21m）。

ちょっとした峠の先には、徳川綱吉が将軍に就任する以前の屋敷、白山御殿があったといい、これにちなむ御殿坂を下ると小石川植物園の入口だ（10m）。



ルート地形図 本郷周辺 (1/10,000 地形図「上野」)

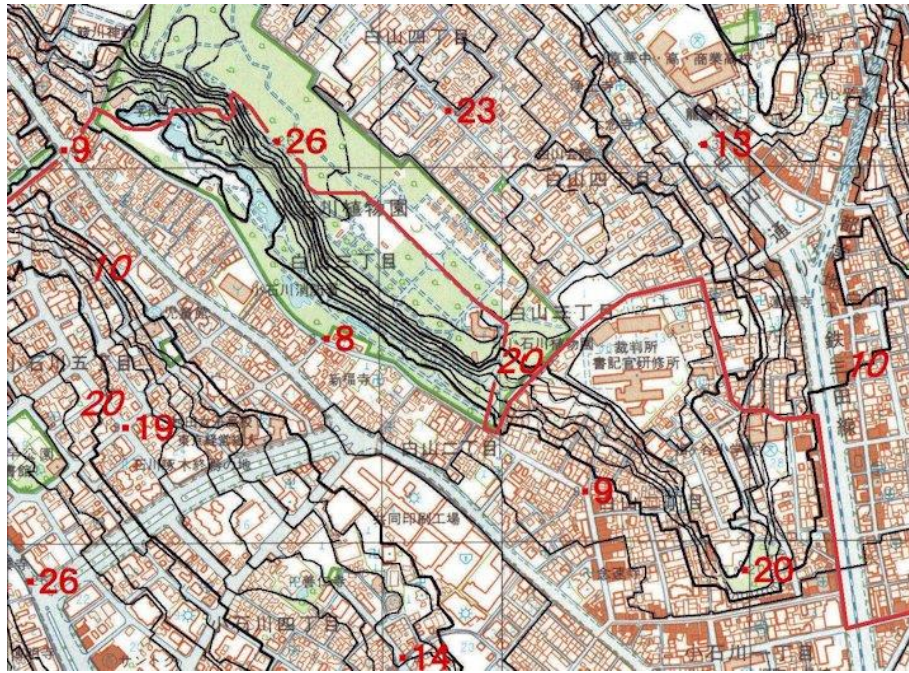
#### ⑥小石川植物園内で最高地点を探す

植物園の入り口付近から北西に伸びる道は、板橋から南東方向へ白山通りへと流れていた谷端川の川跡であり、園内の等高線は、これまでの台地の崖とは比べものにならないくらい急傾斜になっていて、河川の浸食崖であることが顕著である。

この崖は後で確認することにして、植物園内を散策しながら、1万分の1地形図にある庭園内路上の標高 26m 地点をめざす。ここが、地図で読める白山の最高地点である。しかし、現地で観察すると、地図上の同地点の北西のやぶの中に、さらなる高まりがあるから、それぞれの眼力をたよりに確認する。

これも後日、「(google の) デジタル標高地形図」で確認すると確かに、標高 26m 地点の先に小さな高まりがあったから、航空機レーダ測定のすごさを知る。と同時に、この辺りが最高所だとして「26m」の標高点数値を測定記入した写真測量技術者にも敬意を払わなければならない。

その後は、白山通りから北西に伸びて南大塚方向へ続く、谷端川の浸食崖をトラバースして西出口へと向かう。河川浸食でできた急な崖は、等高線などから 20 メートルほどの高低差があることがわかる。崖下に広がる日本庭園の辺りは、(谷端川) 河川周辺の低地にあたり、園の南外周には、河川跡らしき曲がりを持つ道も見える (9m)。



ルート地形図 小石川周辺 (1/10,000 地形図「池袋」)



小石川植物園の高所地点の地形図と「デジタル標高地形図」

⑦最高所 (31m) をめざす

小石川植物園西出口近くに簸川 (ひかわ) 神社がある。近くの谷端川には、氷川橋が架かっていたという。周辺の道路の曲がりに、河川の痕跡が見えるはずだ。

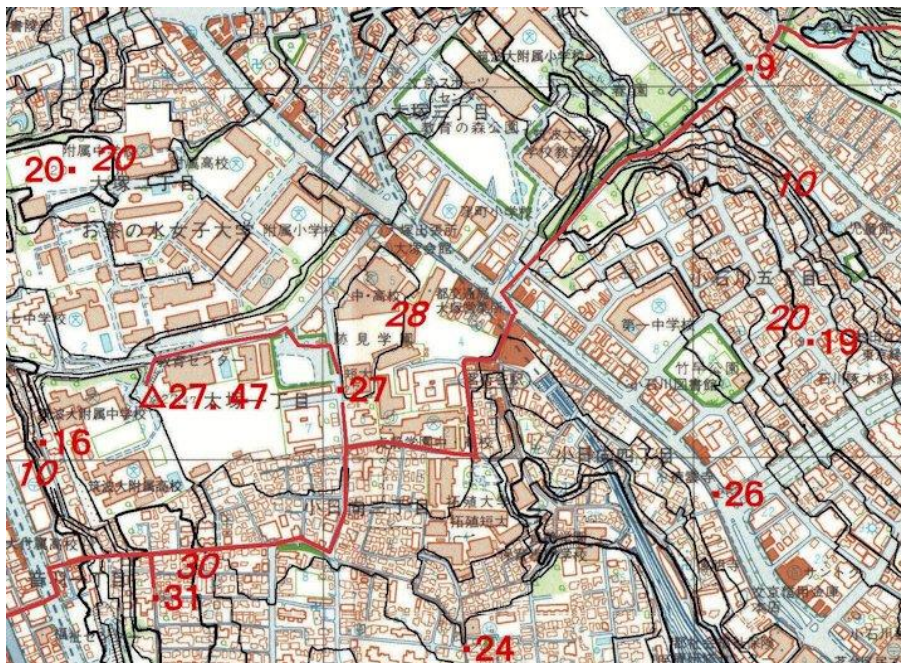
(北東) から下る網干坂を後ろにして、小石川 5 丁目から小日向 2 丁目の高まりをめざす。



小石川植物園と木々に囲まれた最高所地点

上り坂は湯立坂と呼ばれる。湯立坂の由来は、この坂で「湯花」を笹の葉につけ、参詣人にかけて浄めたことによるとか。坂道の北側には、陸奥守山藩松平家屋敷跡の占春園がある。湯立坂を上りつめた尾根に地下鉄茗荷谷駅ビルが出現する。小さな切れ込みのようになった茗荷坂を下り始めると、標高 26m ほどの高所に（路面は、これより数メートル下）、地上を走る地下鉄？を見ることができる。地下鉄が、御茶ノ水神田川を渡る橋（約 6m）から山を登るようにして、再び地上に現れる不思議な場所である。

坂を下りきると東側に、縛られ地蔵のある林泉寺が。林泉寺から西に折れて、筑波大学付属中・高校の敷地内には、三角点「大塚」があるが（27.5m）、許可なしには近づけないから、今回の街歩きコース内の最高標高地点となる、小日向 2 丁目の最高地点（31m）をめざす。



ルート地形図 小日向周辺 (1/10,000 地形図「池袋」)

今回のコースの最高標高地点は、小日向 2 丁目の鼠坂手前のコース上の交差点（約 30m）のやや南の二つ目の交叉点にある。コースから南を眺めると、少し先で高いことがわかる（31m）。わざわざこの小さな交差点に標高数値を表記したということは、「このていどの高まりが、最高地点だとして空中写真から読み取れた結果だとして」と感心しながら先へ進む。



コースの最高地点の地形図と写真（北から高まりを見る）



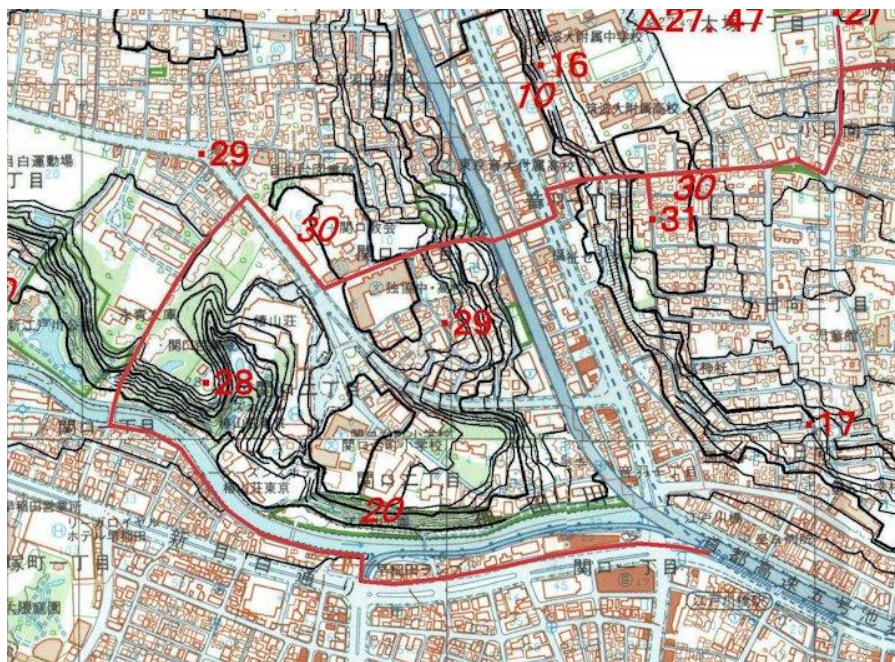
林泉寺の縛られ地蔵と半身が埋まった観音像

#### ⑧鼠坂・鳥尾坂・胸突坂・神田川へ

小日向 2 丁目の高まりの終わりには、かつては鼠でなくては上り下りが出来ないというほど狭かったという鼠坂を下りて、護国寺へ続く音羽通りへ（9m）、そして、通りを横断した先にある、近くに鳥尾小弥太という陸軍軍人が住んでいて、彼が開いたのだという鳥尾坂を上ると目白台だ。



胸突坂と永青文庫



ルート地形図 目白（関口）周辺 (1/10,000 地形図「池袋」「新宿」)

ここまで上り下りしてきた台地上の標高を思い出してみると、当然ながら西に向かうほど高くなっている（上野（22m）、本郷（23m）、白山（26m）、小石川（26m）、小日向（31m）、目白台（上り切っていないから、29m））。

最後の目白台の高まり地点を確認したら、神田川の浸食崖にあたる胸突坂の階段を下って、最終地点の神田川へ到達する（6m）

胸を突くほどの急傾斜がいわれとなった胸突坂の周辺には、旧細川下屋敷跡にあって、細川家に伝来する歴史資料や美術品等を所蔵展示している永青文庫、松尾芭蕉が神田川改修工事監督の際に居住していたという「関口芭蕉庵」、神田川の守り神である水神社、山県有朋が設計・建設した「椿山荘」、新江戸川公園、江戸川公園、そして神田川岸の桜並木など見どころが多くある。と、同時に神田川の浸食崖付近は、緑が多いことに気づくだ

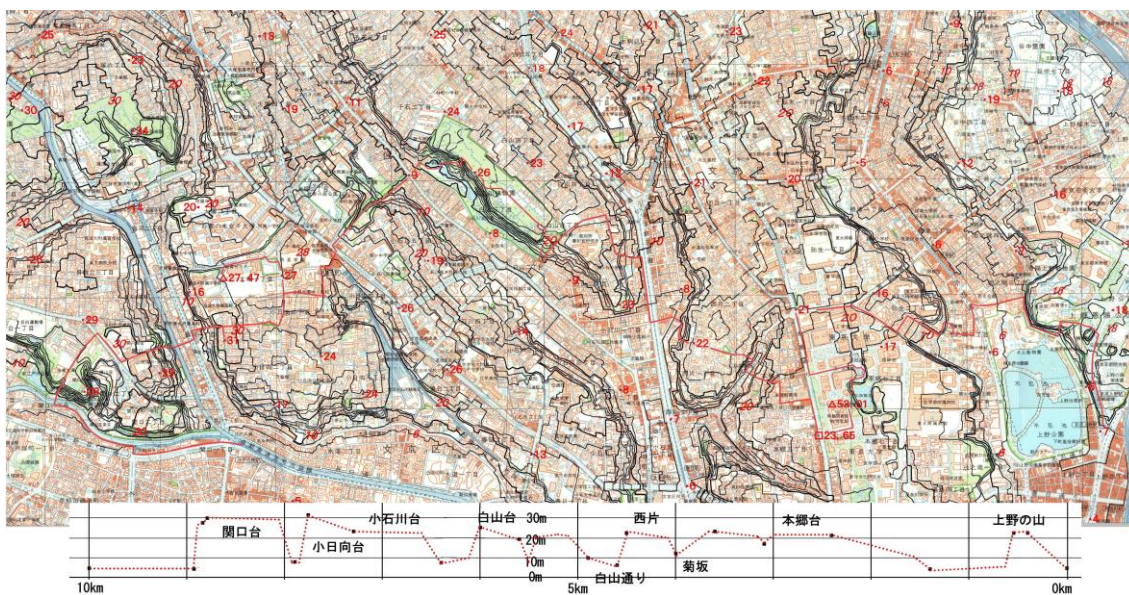
ろう。

かつて先人は、自然災害から人と財産を守るために、災害に対して弱い場所の緑を大切にしてきたのだ。

⑨武蔵野台地の尾根と谷を越える街歩きは、東京メトロ江戸川橋駅で終わる（5m）。

JR 上野駅からこれまで、上下した標高差はわずかだが、尾根と谷を何度上り下りしたことだろう。かつての石神井川や神田川とその支流などが武蔵野台地を侵食・開削したさまを体感したのちに、再び地図を広げて辺りを概観してみると、武蔵野台地への理解がさらに深まるだろう。

### ルートマップ



\*\*\*\* オフィス 地図豆 yamaoka mitsuharu \*\*\*\*