

[009]九州帝國大學農學部付屬演習林付近の地質

木下, 龜城
九州帝国大学工学部

瀧本, 清
九州帝国大学工学部

木下, 龜城
九州帝国大学工学部

瀧本, 清
九州帝国大学工学部

<https://doi.org/10.15017/14212>

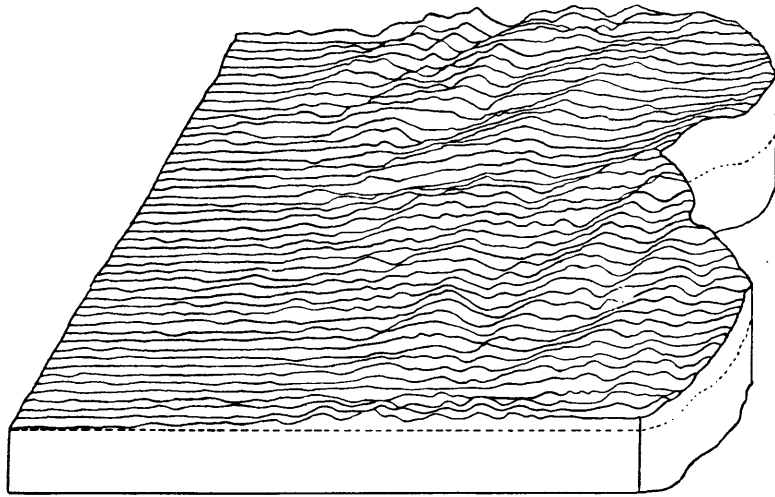
出版情報 : 九州帝国大学農学部演習林報告. 9, pp.1-71, 1936-07-15. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :

7. 矢部長克 第三紀及其直後に於ける九州地史の大要 地理學評論第二卷
第一號 大正十五年一月
8. 徳永重康 地質學上より研究したる福岡縣糟屋炭田 石炭時報第三十七
號 昭和二年三月
9. 長尾 巧 福岡縣糟屋炭田の地質 筑豊石炭鑛業組合月報 第二十三卷
第二百八十號 昭和二年十月
10. 長尾 巧 九州古第三紀層々序(其十八)(糟屋及福岡炭田) 地學雜誌
第四十年第四百六十七號 昭和三年一月
11. 自在丸新十郎 篠栗地方の蛇紋岩に就きて 岩石礦物礦床學第九卷第四・
五・六號 昭和八年四・五・六月
12. Shinji Yamane: — Physiographic change in the north-western coast of
Kyushu in the Quaternary Period. Proceedings V. Pacific Sci. Cong.
1933 vol. II. p. 1599
13. 岡本要八郎 福岡縣鑛物採集記 福岡博物學雜誌 第一卷三號及五號
昭和九年十月及十年八月

茲に記して衷心感謝の意を表はす。

第二章 地 形

三郡山塊の地形 本調査區域は一の高原性地貌を有す。試に立つて鉾立山上より四望すれば本地域の地形手にとるが如く、峯巒連綿として深壑之れを刻み、一起一伏殆んどきわまり無きが如しと雖も、然も之を大觀すれば峯頂總て殆んど一平面内にありて、假に悉く其間の谷を埋めたりとすれば、全地域の表面は極めて徐々に西方に傾斜したる平原と化すべく、其狀譬へば耕せる農圃の如く、或は彼の大洋の表面が常に波浪の起伏するに任せつつも、之を全體として見れば坦々として鏡の如きに異ならず(第一圖)。更に轉じて此れが側面を姪ノ濱町西南の田園より望めば、約三百米より漸次東するに従つて六百米の高さを有する高臺にして、是れが北西に於ける延長



第一圖 篠栗地方のブロックダイヤグラム

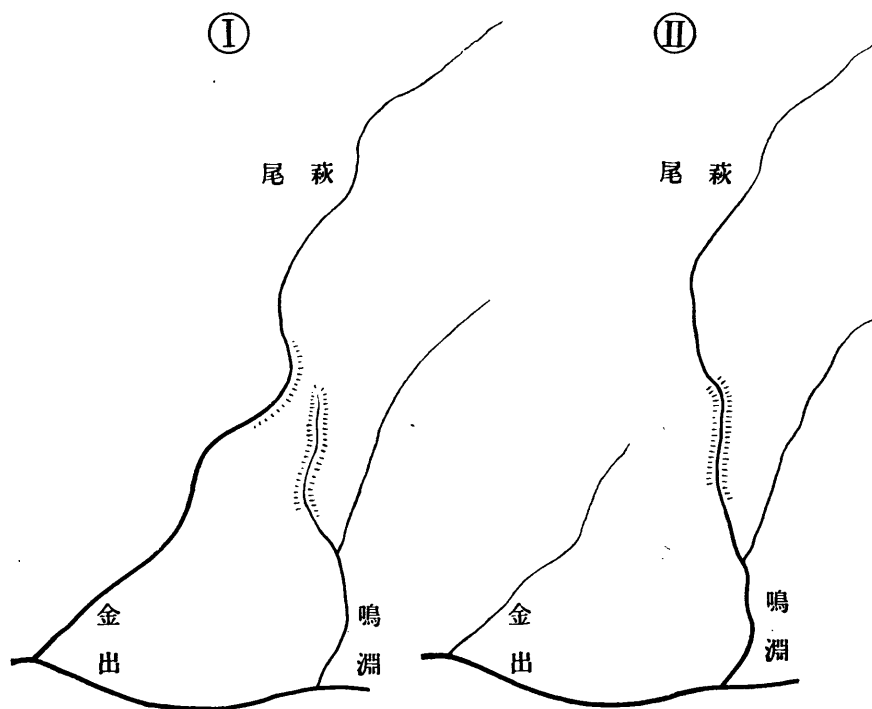
は香椎附近の三百米臺地に連なり、僅かに立花山のみが此の臺地の表面を抽きて、一段高く突起するの外は著しき凸凹なし。斯くの如きは實に高原 Plateau の地貌にして、惟ふに本地域は嘗て一度甚しき剝磨作用をうけ殆んど當時の海面に均しき低原と化し、所謂準平原 Penepplain の地形を生じ、僅かに立花山其他の數峯のみ多少此剝削作用に残りて所謂殘丘 Monadonocks をなしたる時代あり。然るに其後再び上昇して平坦なる高原と化するに及んで、河流の侵蝕作用再び激しく、爲に漸く深谷を生じ、主谷は支谷を岐ち、支谷は更に小支谷を岐ちて竹葉の如く分岐し、舊準平原面を殆んど殘さざるに至るまでに侵蝕し、以て今日見るが如き所謂壯年時代 Matured Topography を生ずるに至れるなり。

地形と地質との關係

本調査區域は斯くの如く大觀すれば一の開拓高原の地形を呈すと雖、猶ほ仔細に各部分に於ける地形を觀察するに、篠栗町萩ノ尾及び呑山附近と爾餘の部分とは大いに趣きを異にし、萩ノ尾・呑山附近にありては圓滑なる多くの山頂互に弧立して不規則に散在し、河流その間を蛇行して略々輻射狀に集り、谷濶くして淺く、田園廣く其の底に發達せり。之に反して爾餘の區域に於ては山背多く長蛇の如くに延長し、東北より西南に連り略平行する支脈を出すこと多く、小谷の方向又從つて之に倣ひ、主谷と雖もその斷面は概ね深きV字形を呈し、鳴淵及び一ノ谷の谷の下流を除けば殆んど一の平地をその底に見ず。彼の萩ノ尾・呑山附近に見らるる

は即ち塊状岩たる花崗岩地方の地形にして、不規則にして且つ圓滑なるを特徴とし、後者は即ち變成岩地方の地形にして、山背・溪谷共に基岩の成層面乃至剝理面の方向に延長するの傾を有す。斯くの如く本地方に於ける地形と地質との關係が如何に緊密にして且つ明瞭なるかは、一度本地域を踏査せるもの忘れざる所なり。

上述の地域内には尙今一つ注意すべき地形あり。篠栗町金出附近より東北に向ひ飯盛山の北方に入り込める谷の地形にして、谷幅比較的廣きに拘らず延長極めて短かく、然かも陣ヶ田尾峠に於いて今迄廣かりし谷が突然として切斷せられたるが如く終ることなり。この陣ヶ田尾峠の海拔は二百九十二米七にして、同じ高距の地點を更に東北に辿れば、同峠より陣ヶ田尾の部落を経て萩ノ尾に通ずる縣道に略平行するを見るべし。他方呑山より萩ノ尾に流れ來りたる鳴淵川の上流は比較的緩流をなすにも



第二圖 河川爭奪ノ圖

① 過去 ② 現在

拘らず陣ヶ田尾部落の北方に陣ヶ田尾瀧を作り、これより下流にては却つて急傾斜をなし、然かも兩岸を深く刳つて狭き峡谷をなし以つて南に流れ去れり。惟ふに之れ呑山より萩ノ尾を通る現在の鳴淵川の上流は、嘗て陣ヶ田尾部落及び陣ヶ田尾峠を経て金出方面に流れたるものの如し。當時鳴淵川は畝原山の西方を流るる鳴淵奥ノ院の谷を本流とし、五塔ノ瀧方面より之れに流れ入るものは却つてその一支流をなすに過ぎざりしも（第二圖 I）この支流が頭部侵蝕によつて漸次北方に延び現在の陣ヶ田尾瀧附近まで達したる結果、河底の高距金出方面に流るるものに比し低位にありしこの支流は現在の鳴淵川の上流を捕獲して、爾後この方面に流るる様になりたるものなり。斯くの如くにして本來鳴淵川の一支流なりし五塔ノ瀧の谷が現在は却つて本流となり、これと同時にそれ以前の呑山・萩ノ尾方面の水を集めて金出方面に流れたる川は、陣ヶ田尾峠にて斷たれて殆んど乾れ谷と化したるものなり（第二圖 II）。即ち上述の地形は河川爭奪の結果生じたるものにして本地域の河流の變遷を語る極めて興味深き地形なり。

三郡山塊西側の第三紀丘陵地の地形

以上は調査区域内に於ける三郡山塊本體の地形の大要なるが、猶其の西側面には第三紀層より成り東北より西南に連互する平夷なる丘陵地あり。その周邊特に久原川の流域にては平坦なる洪積臺地によつて縁どらる。このうち東北より西南に連互する前記第三紀丘陵地の主脈は、勢門村和田の東北を過ぎる線、蒲田池より津波黒の西南に至る線、高田炭坑西南の溜池を横切る線、久原村久原炭坑南方の溜池附近より高田炭坑の東方に走る線など、西北より東南に走る數條の平行線によつて切斷され、是等の線上にては山勢特に低くして鞍部若くは谷地をなし、第三紀層の丘陵は爲に數個の峯に岐たるるを見る。

糟屋炭田地方の地質を精査せる長尾博士に據れば、この地方の第三紀層よりなる丘陵地と、前述せる變成岩を主とする三郡山塊との境界は、西北に走る斷層若くは撓曲にして、丘陵地を構成する第三紀層は其の東縁に於て傾斜急激に變化すと云ふ。是れと同一方向を有する斷層は山塊の本體をなす古期岩層中にも屢々認めらるる所にして、山地剝削面上に於ける些小なる高低の差異は之れに附隨せる小斷層に由來すること尠なからず。是に因つて本地域に於ける地塊運動が、北九州一帯に發達せる準平

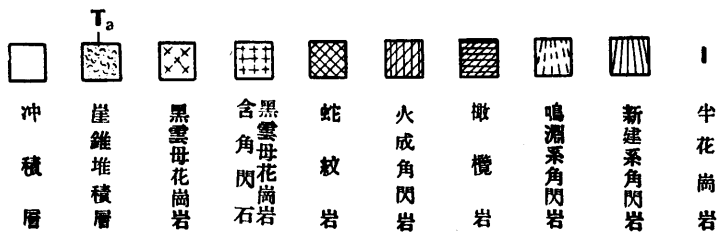
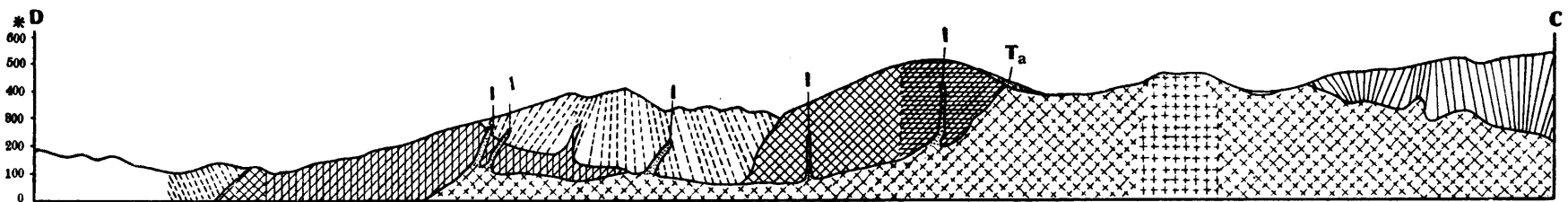
原面成生後にして、且つ第三紀層沈積以後に行はれたるを知るべし。従つて上述の地塊運動の影響は、當然第三紀層によつて構成さるる丘陵地に於ても認めらるべく、既述せるが如き丘陵地の主脈を切斷する平行線は、この地塊運動に由來する地質構造線に該當するものなるべし。

海蝕段階の地形

前記第三紀丘陵地の北側には甚だ局部的なるも頗る興味深き地形あり。即ち丘陵地の脚部に見らるる平坦臺地にして、久原村附近にては約五十米の高距を有す。斯くの如きは獨り本地域に見らるる所に非ずして、南方なる宇美附近にては發達稍々著しく、更に筑紫の山門たる二日市低窪地より久留米附近にまで同種の平坦臺地を追跡するを得べし。凡そこの臺地はその表面平坦なると河流の之を刻むもの甚だ少きを特徴とす。然かも其の地質上より見れば第三紀層によつて構成さるる丘陵地の一部にして、本邦各地に見る所謂第三紀層段階地とはその趣を異にす。惟ふに是れ第三紀層の堆積後北九州一帯に行はれたる地塊運動に伴ひ、陸地化せる第三紀層の丘陵が海波の爲め侵蝕せられ其の汀線に沿ひ一帶の段階を生じたるものが、其の後更らに陸地の上昇に會し、以て今日見るが如き地形を生ずるに至りしものにして一の海蝕段階と稱すべし。而して斯の如き海蝕段階は山根博士によれば、佐賀縣唐津と同縣牛津とを連ぬる、所謂唐津・牛津線以東に限りて發達すると云ひ、又二日市低窪地にも認めらるる事實に徴し、上述の波蝕作用は地塊運動開始後に行はれたること明なり。

河成段階及び沖積平原

前記の海蝕段階の外側には更らに之れを繞りて洪積層よりなる平坦臺地あり。久原炭坑附近にては海拔三十米乃至四十米の高距を有す。その本體を構成するものは礫・砂・粘土なるも、流水の翻別作用を受くること甚だ少くして恐らく河流の沈積物と認めらる。而して此の河成平坦臺地の堆積後、地盤は再び上昇し、その間を流るる河川は一方に於ては平坦臺地の一部を侵蝕すると共に、他方に於ては河川流域の汎濫原に沖積層を沈積して、今日見るが如き地貌の大要を形成するに至りしなり。



縮尺 1:25000

第三圖 篠栗地方地質斷面圖