

「ふるさと春日井学」研究フォーラム

Forum for Furusato Kasugai Studies

「ふるさと春日井」まちづくりへの応援メッセージ

『ふるさと意識なくして地域の創生なし』

会報

NO. 34

2015.11.1発行

編集責任：河地 清

Kawachi-k@mb.ccnw.ne.jp

第34回「ふるさと春日井学」研究フォーラム』

テーマ『ふるさと春日井の地質』

11月7日（日）市民活動支援センター（ささえ愛センター）において「ふるさと春日井学」研究フォーラムをテーマ『ふるさと春日井の地質』で開催しました。講師は長縄秀孝氏（春日井自然の会、元中学校理科教師・校長）で、「ふるさと春日井の地質と地形」と題して講演いただきました。春日井市内の地形を楽しんでもらいたいと90枚程のスライドを使って説明していただきました。私たちが日々生活している「ふるさと春日井」の自然がどのような地形と地質の大地であるのかということがわかり、その特質も理解できました。

市民22名の参加がありました。





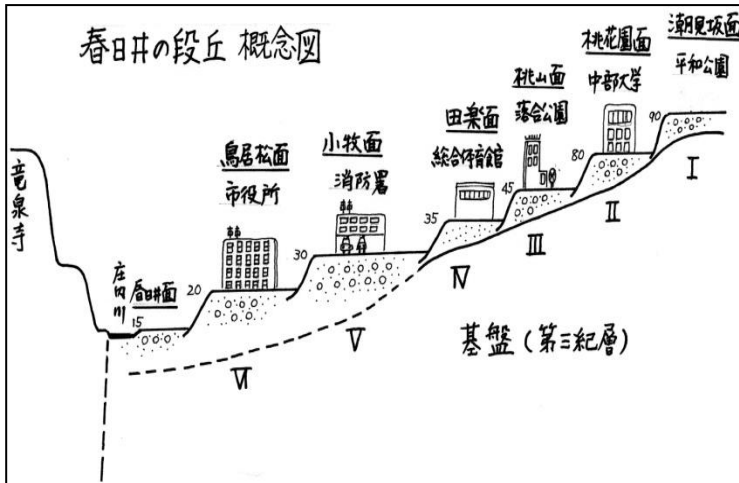
講演風景

—発表要旨—

I. 春日井の地形

最初の写真は「春日井三山」と呼ばれる弥勒山・大谷山・道樹山の連なる山地の風景。次に、丘陵地域としての白山神社の社域、さらに、段丘地形として両社宮の南の写真、沖積地として内津川沿いの北城町田んぼの写真がスライド投影された。東部山地は標高 400m 級の稜線が連なる。丘陵部は標高約 200m から約 60m で南西にゆるく傾斜をしている。勾配は約 1000 分の 30。

II. 春日井の段丘(段丘の町春日井)

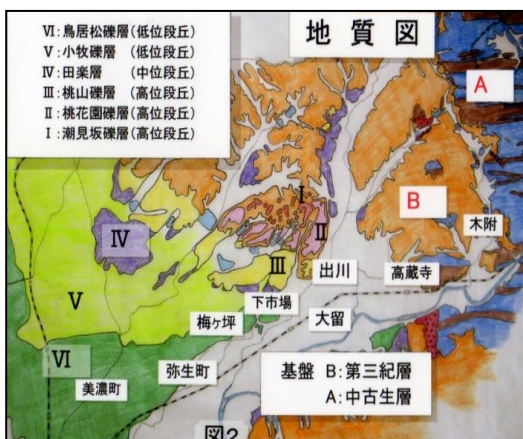


春日井の段丘は高位(下図 I～III)、中位(同IV)、低位(同V～VI)に区分できる。図中 I は潮見坂面(平和公園)、II は桃園面(中部大学)、III は桃山面(落合公園)、IV は田楽面(総合体育館)、V は小牧面(消防署)、VI は鳥居松面(市役所)、その下が春日井面である。庄内川の対岸(名古屋側、龍泉寺)は隆起してできた丘陵である。基盤は第三紀層である。

注)新第三紀層は 2400 万年前から 164 万年前の地層で比較的安定した地盤。

III. 春日井の地形と地名

「春日井の地名物語」(昭和 62.12 伊藤浩)によると、神屋(かぎや)は、山と山に挟まれたちょうど谷間の



様な土地で、それが鍵の形をしていたので鍵屋となり、神屋という字があてられるようになったという。廻間(はざま、はさま)は、村の両側から迫っていたので迫る間と書き、いつか廻間と書くようになった。中切は庄内

川が下津尾と松河戸の間で大きく曲がっていてそこがよく切れたのでなかぎれといわれ、中切れと名づいたといわれる（他の説もある）。**勝川**は徒歩(かち)川で、歩いて庄内川を渡れるところだった。其のかち川は家康が小牧長久手の戦いに勝ったところから、かつ川が勝川になったといわれる。**玉野**はうぐい川が庄内川(玉野川)に合流する地で、川の水が透き通るようにきれいで、河床の石が玉のように見えたところから玉のと名付けられた。**坂下**は内津からの坂の下であり、また三升坂から見ても坂の下である地。**出川**は東部山地から流れ出た内津川が平坦地に出る位置で、伏流水が村の中央の平地から絶えず湧き出ていたところから出川といわれるようになった。

IV.春日井の地質

(1)地層をつくる岩石 庄内川河原に砂岩、頁岩、チャート、ホルンフェルスが見つかる。**頁岩**は泥が固まって石になったもので、本のページのように薄く剥がれることから「頁」を命名。水中で水平に堆積したもの。**チャート**の成分は二酸化珪素で、微量の鉄、マンガン、アルミが含まれ、赤や緑の色がつく。石器時代には**石器の材料**になった。**ホルンフェルス**は**堇青石**、**紅柱石**、**珪線石**などが岩石中に見つけられる。原岩が泥岩、砂岩、等の堆積岩である。この他に、**濃飛流紋岩**、**層状チャート**、**花崗岩**が見られる。**濃飛流紋岩**は美濃から飛騨にかけて分布する非常に固い岩石である。

注)1960年代に調査し発見、調査に利用した濃飛バスからの命名。かつては花崗質班岩とか石英班岩と呼ばれていたが**溶結凝灰岩**とわかった。白亜紀後期の火山岩体である。花崗岩は深成岩（マグマが地下深くで固まったもの）の一種で土木建築用などに使われる。

(2) 春日井の地質

図中Aは**中生層**で春日井から美濃方面に広く分布している。地層はチャートや砂岩、頁岩からなり一部に石灰岩、礫岩を含んでいる。また、花崗岩が中生層に貫入している。地層の走向はおおよそ東西方向で、南に約60度傾いている。微化石の研究から中生代の三畳紀からジュラ紀の地層であることがわかっている。チャート層は遠洋の深海で形成されたもので、「中生層がどうやってできたか」を東海大学出版会「日本列島のおいたち」から「付加体形成モデル」の図での説明があったが省く。図中Bは第三紀層で瀬戸層群の矢田川累層の地層である。矢田川累層はおおよそ500万年前に地殻変動によって出現した東海湖（第三紀鮮新世の終わりには小さくなり第四紀更新世のはじめには消えた）に堆積した堆積物でできている。「東海湖」の図は「名古屋北部地域の地質、地質調査所」による。「春日井市地震防災マップ」では理論上の最大想定震度がおおむね市の西半分では震度6弱、東半分では震度5強及び5弱となっていて、これを地質の上から見るとおおむね高位段丘の地層より古い地層では震度5、それより新しい地層では震度6弱となっている。段丘は第四紀の氷河期の海面変動と濃尾平野の傾動運動によって形成がされてきた。高位段丘群(図中のI～III、潮見坂・桃花園・桃山)は春日井地区に見られる特徴で小牧及び周辺には見られない。今から1万年前になると海面は上昇し始めて、約6000年前には海面が最も高くなった。これを縄文海進という。この時期の海面は現在より2～6m高い水位であったといわれる。注)ジュラ紀は2億800万年前から1億4600万年前の時代。恐竜の時代である。

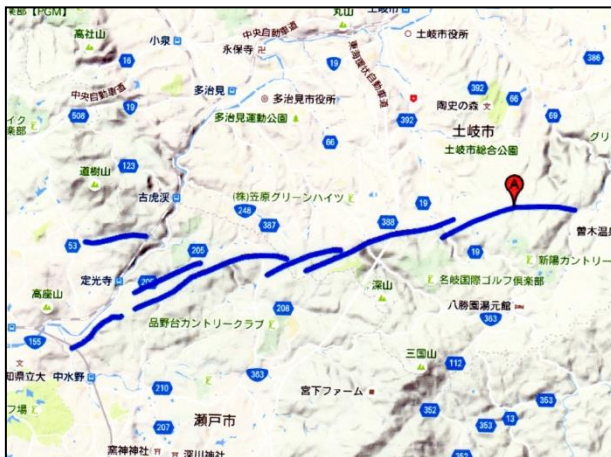
V. 春日井市の岩石の露頭場所

(1)中・古生層の露頭 ①弥勒山頂からの濃尾平野の写真と弥勒山頂のチ

ャート層 ②内々神社奥の院のチャート層 ③道樹山頂(428m)の秋葉山と同北面の青っぽい大陸起源の頁岩 ④同山麓のマンガン鉱、ピンク色のバラ輝石を含むマンガン鉱 ⑤弥勒山麓の大理石の露頭 ⑥高座山全景と山麓の軟珩石露頭(チャートの熱変成、耐火レンガやセメントに利用) ⑦軟珩石中の六角水晶 ⑧定光寺庄内川(玉野川)と頁岩と砂岩の互層 ⑨玉野川河床のポットホール(定光寺) ⑩同層状チャート ⑪同ロックガーデンのチャート ⑫鹿乗橋付近の層状チャート(白色で上の泥質は赤色) ⑬笠原断層の図(下図は産業技術総合研究所活断層データベースより)右手に岐阜県妻木町、左に高蔵寺付近、雁行配列になっている。南が約150m以上高くなっている。活動は数千年から数万年に1回の間隔で動くと考えられている。⑭外之原林道の断層線沿いのチャート層(垂直に切れる、断層によってできたかはわからない)

(2)花崗岩の露頭 ①廻間町の露頭は風化で表面が剥離し面白い形に ②大谷川の方状節理(寝覚ノ床と同じ形状) ③花崗岩を作る造岩鉱物の写真 ④岩船石(岩船神社) ⑤廻間7号墳(石室を含め花崗岩)

(3)第三紀層の露頭 ①廻間町の亜炭を含むシルト層(厚い層だが、西側は急に薄くなる) ②亜炭の写真 ③上野町のシルト層(春日井ではここだけに残る) ④上野町の高師小僧(根の周りに鉄分が凝集、褐鉄鉱)⑤岩成台の高師小僧の数々 ⑥上野火山灰層(3mの厚みがあったが今はもうない。東郷・知多半島に続く層。下に亜炭層)



⑦上野町のパミス(軽石、軽量コンクリの材料に) ⑧上野火山灰層(潮見坂平和公園) ⑨同公園の磨き砂 ⑩市民球場西の砂礫層(明知町) ⑪美しく並ぶ花崗岩のクサリ礫と礫の配列(明知町) ⑫尻冷地藏(大泉寺)の地点は標高70m、第三紀層の南端で一番南で湧水が豊かだった。(4)第四紀の露頭は省略。
(記録: 塚田忠雄)

OPINION

『ふるさと春日井「自然の風景」』

—「ふるさと春日井」の自然環境を考える—

第34回「ふるさと春日井学」研究フォーラムは、「ふるさと春日井の地質」と題して永年春日井の地質、地形を研究してこられた長縄秀孝先生にお話を伺うことができました。元中学校の理科教員というだけあ

って、生徒にいかにかわりやすく難解な専門的知識を伝えるかという技術をいかんなく発揮され、春日井の地質と地形の様子をお話いただきました。専門外の私たちにも理解できるお話でした。お話を伺いながら、60年近くも前に私の中学校時代の恩師故葉山七生先生（旧愛知学芸大学附属名古屋中学校）のことを思い出しながら興味深く、そして感慨深く聞かせていただきました。葉山先生も理科の教材作りはすべて自分の足で現地へ赴いてつくられていました。台地の褶曲の様子や、色々な地層の様子、化石の様子なども当時のスライド写真で何枚も何枚も見せていただき、理科嫌いだった私も眼を輝かせて見ていたことを懐かしく思い出しました。モンシロチョウが幼虫から成虫になってゆく過程を大きな金網の籠をいくつもつくられてその中にキャベツを入れて飼育しながら観察する学習も今でも鮮明に思い出されます。難しいことをわかりやすく伝えるすばらしい教育者でした。

いかに子供達にわかりやすく、説得力ある知識の伝達をするのかということ現場主義、実験主義で悪戦苦闘されていたのだなあということが改めてわかりました。長縄先生の説明を聞きながら春日井の地質と、地形の様子が90枚近いスライド写真と、図解写真でよくわかりました。私たちが日々生活している春日井の台地が広大な段丘によって形成されているということも、そして、地質は、チャート岩、花崗岩といった比較的固い岩盤で形成されているということも解りました。地震の誘因ともなる笠原活断層（定光寺から土岐市）がこの地域にもあることも知りました。

春日井の地質や地形の特色を知ることは、人間で言えば、性格や姿、形を知ることと同じで、利点、欠点も正確に分析することができることとなります。

春日井というところは、どうも地震には強そうだという巷の話は、こういった研究の中から来ているのかも知れません。しかし、こうした研究や、知識を現実の人間生活の上に役立つ活用をしてこそ、意味があるのですから、「正しく知って、正しく怖れる」準備は常日頃から意識しておかねばならないということだと思いました。

90年以上前に物理学者寺田寅彦が言ったと言われる「天災は忘れた頃に来る」は現代の私たちへ警句として今も生きています。

「人間は何度同じ災害に会っても決して利口にならぬものであることは歴史が証明する。東京市民と江戸町人と比べると、少なくとも火事に対してはむしろ今のほうがだいぶ退歩している。そうして昔と同等以上の愚を繰り返しているのである。」（『寺田寅彦随筆集』1923年岩波文庫）とも述べています。人間は大自然の中で生きているということをもっと自覚し、自然の中で生かされているということを意識するべきであると述べています。自然と人間は対抗的な存在などではなく、自然とともに共生していく存在であることを強く語っています。

自然に畏敬の念を持ち、自然の恵みを受けて自然と共に生かされているのだという思想で一貫しています。明治から大正時代にかけて日本人は何を考えていたのかということがこの寺田の言葉の中に表れています。寺田一人ではなく、南方熊楠の鎮守の森保護の思想、田中正造の足尾鉍毒による自然破壊への怒り、『日本風景論』に見られる志賀重尚の『江山洵美是吾郷』に観る自然観、柳田国男のふるさと観等々人間という存在をスッポリと包摂してしまう大自然に対する畏敬と謙虚で真摯な態度がその時代の日本人の精神を形成していた一面を示しています。現代に生きる私たちは、正しい知識を学ぶこともさることながら、こうした先人の知恵と精神をこうした時代であるからこそ学ばなければならないと感じました。「自然

とともに生きる」は日本人の DNA なのかも知れません。

本フォーラムでは、今まで「ふるさと春日井」の自然を保護する活動をされている人々の報告を数々聞きました。春日井は自然豊かな地域であるにもかかわらず、希少植物がどんどん絶滅危惧種になってゆく実態、ワースト 10 の水質である庄内川に鮎が遡上できるようにと悪戦苦闘している人々、植樹活動を通じて山林の枯渇と崩壊を防止して行こうと努力している NPO の人々、ホタルが乱舞する川の自然を取り戻そうとビオトープ活動をつうじてホタルにロマンを求めて努力している人たち等々こうしたふるさとの自然を護り、大切にしていこうとする意識と精神こそ尊いものでありこうした活動が続く限りふるさとの自然がまもられてゆく展望は開けて行くものと思いました。

(文責：河地 清)

次回

「ふるさと春日井学」 研究フォーラム (案内)

第 36 回

日 時：平成 28 年 1 月 10 日 (日) 13:30～15:30

テーマ：

『ふるさと春日井の防災を考える』

講師：加藤喜一郎 氏 (元春日井市消防署職員)

場 所：市民活動支援センター・ささえ愛

センター 2 階第 1 集会室

フォーラム内容：前回の「春日井の地質」(長縄秀孝氏)でふるさと春日井の自然の特質を学び「濃尾大地震と落合池」(近藤雅英氏)では、防災の歴史を学びました。今回は現実のこの地域の防災を考えて見るということで永年地域防災の実務に携わってこられ

た加藤喜一郎氏に具体的な話をお聞きします。・・・続きはFORUMで

(各回非会員の方のみ資料代 500 円徴収させていただきます。)

事務局：〒486-0825 春日井市中央通り 2-9 TEL・FAX0568-82-5973 会長 河地 清

mail address:kawachi-k@mb.ccnw.ne.jp

かすがい市民活動情報サイト：<http://kasugai.genki365.net/>

ふるさと春日井学検索