

石田志朗先生を偲んで

山川千代美



2012年2月19日の琵琶湖博物館「地学研究発表会」にて、里口保夫氏撮影。

日本古生物学会員の石田志朗先生は、2022年5月19日ご逝去されました。享年92歳でした。2019年1月に体調を崩され、緊急入院で危篤状態に陥られた時もありましたが、持ち直され2020年6月には無事退院するまでに回復されていました。その後、入退院をされていましたが、お亡くなりになった年は、京都の自宅でリハビリ生活中でした。19日未明に倒れられ、意識不明で病院に搬送されましたが、そのまま奥様やご長女、ご家族に見守られて穏やかに眠りにつかれたそうです。前日の18日夜には、普段食が進まない先生がしっかりと食事を取られ、ご家族の方も喜ばしく思われていた矢先のことでした。

石田先生は1930年（昭和5年）5月2日、石川県金沢市のお寺のお生まれ。第四高等学校をご卒業後、1949年（昭和24年）4月京都大学理学部に入学し、地質学鉱物学教室第3講座の榎山次郎先生（故人）に師事されました。1953年（昭和28年）に京都大学理学部を卒業し、同大学大学院に進み、京都大学理学博士の学位を取得されました。1959年（昭和34年）京都大学理学部助手に採用され、同助教授を経た後、1989年（平成元年）から山口大学理学部教授に昇任されました。京都・山口と35年間大学教員に従事し、1994年（平成6年）に定年退官されました。その後1995年（平成7年）3月から2年間、JICA 専門家派遣事業でケニアに奥様と一緒に赴任し、現地の地質調査協力や技術指導をされました。帰国後は、京都府の自然環境の調査や京都市の文化財委員などを引き続き務められ、2007年には山陰海岸ジオパーク構想・推進

協議会の委員をされていました。2012年からは、滋賀県立琵琶湖博物館研究協力員にも携わっていただきました。

石田先生のご研究は、近畿、東海を中心に中部、北陸、そして中国地方にかけて、新第三系および第四系の層序・地質学的研究をはじめ、考古学における堆積学・古環境学で大きな業績を残されました。先生の最初の研究論文は、1954年の京都府奥山田の新生代層に始まり、その後、北陸地域・能登半島の層序・地質学で、1959年に京都大学理学博士の学位（The Cenozoic Strata of Noto, Japan；能登の新生代層）を授与されました。1960年代以降になると、大阪層群やその相当層を主とした第四系で、鍵層の海成粘土層や火山灰層による層序対比を行い、最新の年代測定手法や古地磁気層序学的手法を導入し、古琵琶湖層群、東海層群、掛川層群を含めた広域対比で古地理・地質構造発達史の研究を展開されました。その後、中部から中国地方を対象にした新第三系まで研究の手を広げられ、生層序や放射年代・古地磁気年代層序による地域間対比や古地理復元などの地史をまとめられました。これらの業績から、2008年に日本地質学会名誉会員に推薦され、また1967年～1990年に評議員を歴任された日本第四紀学会から、2011年に功労賞を授与されました。なお、石田先生の地質学・層序学に関する貢献や業績の詳細については、第四紀通信 Vol.29, No.4, P.16-17（竹村恵二, 2022）や日本地質学会 News, Vol.25, No.10, P.22（西村 昭, 2022）をご参照ください。

石田先生は地質学者であるだけでなく、古生物学分野では古植物学に関する研究でも業績を残されています。中新統のフローラ研究の1つとなる、1970年京都大学理学部紀要（英文）に The Noroshi Flora of Noto Peninsula, Central Japan（能登半島の狼煙植物群）が公表されています。本論文では、能登半島珠洲地域に分布する中部中新統柳田層から産出する大型植物化石である狼煙植物群について、*Pinus oishii* Ishida, *Diploclesia notoensis* Ishida, *Sycopsis chaneyi* Ishida, *Perrottetia notoensis* Ishida, *Elaeocarpus notoensis* Ishida, *Elaeagnus mikii* Ishida, *Syringa notoensis* Ishida など10新種を含む総数84種類を112頁、図版22にまとめて記載されています。そして、狼煙植物群は、*Comptonia naumannii* や *Liquidambar miosinica* を産する台島型フローラに位置付けています。これらの化石は、1971年『日本化石集第38集 能登半島珠洲地域の中新世植物化石1・2』に掲載され、初心者やこれから学ぼうとする学生向けに紹介されています。

1960～1970年代は、日本の新生代フローラ研究が進展した時代にあたり、石田先生もその担い手の一人となります。先生が集積された植物化石関連の書籍や論文別刷を拝見していると、大家である北海道大学の棚井敏雅博士や秋田大学の藤岡一男博士、また、生きている化石で有名なメタセコイア *Metasequoia glyptostroboides* Hu & Cheny

の現生種を記載報告したカルフォルニア大学のRalph W. Cheny博士やメタセコイア属を創設した三木 茂博士からの葉書が挟まれており、当時の最先端の研究論議を窺い知ることができます。その結果として狼煙植物群では、これらの先生に因んだ新種名が見られます。また、石田先生はご生前に、大家との思い出話をされることがほとんどなかったのですが、村田 源先生（故人：元京都大学理学部植物学教室）と会話された機会に、Cheny博士が来日し、当時のローカル線電車を乗り継いで日本の植物化石産地を案内した時の苦労話をされたことは、今では懐かしい思い出です。

その後、1970年に老岐の中新統長者原珪藻土層から産出する植物化石の、1979年には瀬戸内区の鮎河層群の植物化石の産出報告をされています。1987年には『日本の地質 近畿地方 新第三系・第四系』（共立出版）で、各地層産の植物化石データを掲載されるなど、新第三系・第四系の植物化石の産出記録を網羅されており、地域間や年代別によるフローラの対比や広域フローラの概要を把握することができます。山口大学に移られてから1994年には、前期-中期漸進世の下片倉化石植物群について記載報告をされるなど、地質学研究の一環として植物化石研究を継続されています。大学等の職を退かれてからは、1999年に京都市伏見区横大路の沖積層産植物化石、2002年には香芝市教育委員会が行った香芝市穴虫十丈坊地区宅地造成に伴う埋蔵文化財発掘調査で、二上層群産植物化石群（約14Ma）の報告をされています。日本の中新世フローラの中で約14Ma年代の植物化石群は数少なく貴重であり、それらの植物化石は香芝市二上山博物館に収蔵され、現在は香芝市指定文化財（2009年指定）となっています。

ご健在だった石田先生から学んだこととしては、研究者としての姿勢や研究に対する情熱でした。特に、疑問を解明するために専門家、学生関係なく対等に共に調査研究を行うこと、そして常にフィールドへ赴き調査し、事実を証明する資料や標本を大切に保管することです。恐縮ながら、私は石田志朗先生の門下生ではありません。先生と最初にお会いしたのは、大学院を修了した1989年3月でした。4月から滋賀県教育委員会に建設準備予定の博物館学芸員として勤務することになっていた私は、当時中新統とされていた神戸層群植物化石を研究対象としていたことから、大学院でお世話になった竹村厚司先生を通じて、当時京都大学で教鞭を取られていた石田先生にご紹介していただいたのがきっかけでした。修士論文を携えて石田先生にお会いした時、京都大学理学部植物学教室のさく葉標本庫に連れて行かれ、村田 源先生の許可を得て、現生ではアオカズラで知られる *Sabia* 属の標本を熟覧させていただいたことを今でも鮮明に覚えています。先生は1つ1つ丹念に現生標本と私の拙い化石スケッチを照合しながら、同定の確認や討議をさせてい

ただいて、修論を終えたばかりの学生であっても、研究者の1人として扱っていただけたことに本当に感動しました。私は密かにこれから石田先生からご指導を仰げると思っていたところ、先生は4月から山口大学に移動されてしまい、その機会は滋賀県立琵琶湖博物館が開館するまで延期されてしまいました。

石田先生と初めて共著論文で報告したのが、「京都市伏見区横大路の沖積層産植物化石」（1999年）になります。研究対象となった約5000年前の葉化石は、1968年頃の調査で石田先生が採取されたもので、ガラス板に挟み込まれ水で液浸保存されていました。葉化石96点は乾燥して破損することもなく30年間、保存状態が良好のまま保管されていたことに驚かされました。また、私は1990年以降、化石林に基づいた古植生復元に取り組んでいますが、石田先生は1959年に瀬田川河床の化石林について報告されており、博士論文をまとめた2008年に当時の調査写真をご提供いただくなど、調査資料が失われることなく保管されていることに感嘆しました。石田先生は、1970年北海道忠類でナウマン象発掘に参加されていましたが、2006年～2010年総合地球環境学研究所による再調査プロジェクトが実施され、その際にも石田先生による1970年発掘当時の調査資料やデータが活かされたと伺っています。

石田先生は1998年頃から滋賀県立琵琶湖博物館で、大学任期中に研究された植物化石、岩石、ポーリングコア、書籍や地図類などご自身の研究資料を自ら整理をされていました。特に、これまでに地学関係の雑誌や書籍、京都市横大路の沖積層産植物化石や能登の中新統産植物化石などをご寄贈いただいています。先生は本当に物持ちが良く、そのため、研究資料と言っても純粋な試料もあれば、お土産の包み紙まで多種多様なものがあり、国内外の歴史や当時の文化を垣間見ることができるほどです。研究試料や写真資料、地図資料の1点々事細かにデータが書かれており、それらが調査地ごとに紙袋にまとめられています。その一方で、精力的にフィールド調査をされており、体調を崩される2018年まで自ら出向き、几帳面にフィールドノートに記載され、大学時代からこれまでに80冊近く残されています。

博物館に出入りされていた20年間では、大きく3つの課題に取り組まれていました。1つは、大阪層群と古琵琶湖層群を対象にした地質や古環境調査です。米原市の伊吹山南麓に分布する中部更新統の調査では、2007年に「伊吹山南麓中部更新統寺林層の植物化石および昆虫化石に基づく古環境復元」を共著者として報告させていただきました。特に湖西地域については、地元の研究者と共に高島累層研究会を立ち上げ、丹念に調査をされました。その成果として、2008年に「古琵琶湖層群から産した藍鉄鋼とシデライト」（地球科学62）や2011年には「古琵琶湖層群から初のサイの足跡化石」（化石研究会

誌44)、安曇川河床から産出した化石林については、第19回INQUA名古屋大会2015で共同発表させていただいています。2019、2020年には更新統古琵琶湖層群堅田層の堆積学的研究の論文(堆積学研究77;地球科学74)を公表されています。また、京都の深草や山城地域の大阪層群や城陽礫層を、地元教員や研究者の方々と定期的にフィールド調査をされていました。2つ目は、永年携われていた京都市埋蔵文化財に関する調査で、発掘現場に出向いて丁寧に地質のアドバイスをされており、また京都府の自然環境調査・レッドデータブック(地形地質編)は2015年にまとめられています。3つ目は、山陰海岸ジオパークの設立登録です。2007年構想が立ち上がった時から委員として深く関わっておられ、乗船しての海岸線調査は楽しみの1つだったようです。日本や世界登録に向けてご尽力された結果、2008年日本ジオパーク、2010年世界ジオパーク、2015年にはユネスコ世界ジオパークとして認定されています。

石田先生は、当博物館主催の地元研究者同士の情報交換会「地学研究発表会」にも毎年参加されており、2012年に大阪層群と古琵琶湖層群の層序と酸素同位体比曲線による気候変化についてご発表いただきました(写真)。会場の参加者に開口一番「山川さんからやれ(発表しろ)」と言われたので……」とユーモアたっぷりに先生が説明されるなど、場を和ませながら、誰とでも忌憚無く議論されていました。博物館へは週に1日来館されており、その日の朝、私が車で堅田駅に迎えに寄ってから博物館へ出勤していました。時々、駅に寄るのを忘れて博物館まで出勤し、先生から電話をいただいて慌てて迎えに戻ったことがありました。その時は怒りもせず待っていてくださり、温厚な人柄だったと今更ながら反省の念と共に思い出されます。

70歳を超えてからの石田先生はとてもパワフルで、共にフィールドへ出かけると、いつの間にか姿が視野から消え、気がつけば遙か遠くの高台に登って調査地全域の写真を撮影されておりました。フィールドでのお元気なお姿が、今でも目に焼き付いています。先生は、生涯フィールドワーカーを貫き通す研究者でした。体調を崩される直前2018年10月28日まで、滋賀県高島市安曇川や雄琴周辺の地質調査に参加するなど、生涯フィールド調査に情熱を注ぎ、新知見を得ることに惜しみない努力を積み重ねていらっしゃいました。

京都大学理学部地質学鉱物学教室の榎山次郎先生の門下で、一昨年2021年11月にご逝去された糸魚川淳二先生とは、第四高等学校時代から大変仲が良かったと伺っています。糸魚川先生の亡き後、追うように石田先生が去られたこともあって、寂しい限りです。しかしながら、石田先生を思い出すたびに、なぜか悲しみよりも温かい気持ち湧き起こるのは、先生がこれまで歩まれた研究人生の一時を共に過ごすことができたからだと思えます。

心からご冥福をお祈り申し上げます。

最後に本稿を作成するにあたり、京都大学の竹村恵二名誉教授、産業技術総合研究所地質調査総合センターの西村 昭名誉リサーチャー、滋賀県立琵琶湖博物館の里口保文上席総括学芸員、石田志朗先生の長女である山田路さんのご協力をいただきました。御礼を申し上げます。

上記で紹介した主な植物化石関連の文献は、以下のとおりです。

- 1959年 中沢圭二・石田志朗：瀬田川河床の化石林。地学研究11, 138-143.
- 1970年 Ishida, S.: The Noroshi Flora of Noto Peninsula Central Japan. *Memoirs of the Faculty of Science, Kyoto University, Series of Geology and Mineralogy*, 37(1), 1-112.
- 1970年 石田志朗・藤山家徳・林 徳衛・野口寧世・友田淑郎：壱岐長者原珪藻土層とその化石。対馬(一部壱岐を含む)の自然史科学的総合研究(2), 国立科学博物館専報3, 49-63.
- 1971年 石田志朗：能登半島珠洲地域の中世植物化石1・2(柳田累層)。日本化石集13, 築地書店。
- 1979年 石田志朗・岡村喜明・松岡長一郎：鮎河層群の地層と化石。滋賀県の自然——分冊 地形地質編並に10万分の1滋賀県地質図——, 251-299.
- 1987年 石田志朗：日本の地質6 近畿地方 第3章 新第三系・第四系。共立出版
- 1994年 松下弘樹・松尾征二・石田志朗：山口県宇部市西岐波の下片倉化石植物群, 美祿市歴史民俗資料館10, 1-49.
- 1999年 石田志朗・山川千代美：京都市伏見区横大路の沖積層産植物化石。地学研究48(1-2), 17-29.
- 2002年 香芝市教育委員会：二上山・関屋盆地における石器製作遺跡の調査5 植物化石。香芝市穴虫十丈坊地区宅地造成事業に伴う埋蔵文化財発掘調査書, 香芝市文化財報告書第3集, 147-148. Pl. 78, 79.
- 2007年 山川千代美・此松昌彦・八尋克郎・里口保文・石田志朗：伊吹山南麓中部更新統寺林層の植物化石および昆虫化石に基づく古環境復元, 第四紀研究46(1)