

「ヒマラヤ学誌」の成立とその推移・内容

東南アジア研究所を27年度で定年退職しました松林と申します。『ヒマラヤ学誌』を約20年ぐらいい編集をしていますが、これは紀要というよりも最初は趣味的な総合誌というところから始まりました。本日は、この『ヒマラヤ学誌』というものの性格とそれがどういう経緯で生まれてきたかということをお話ししたいと思います。『ヒマラヤ学誌』は1990年から始まりましたが、途中、数年間のブランクがあり、今年で18号になります。発行の責任は霊長研の松沢哲郎さん（現在、京大高等研究院、特別教授）、編集の責任は私がおこなっております。母体は一般社団法人・京都大学学士山岳会の有志によるヒマラヤ研究会というものです。

まず、よく「京都学派」という言葉が用いられますが、その内容は人によってニュアンスが異なると思います。内藤湖南に始まった中国学（これが人文科学研究所の源流となっております）。それから西田幾多郎や田邊元を中心とした哲学、湯川物理学、こういったことをイメージされるでしょう。もうひとつ、フィールドサイエンスという領域を創始した今西錦司さんという人がいて、今西フィールドサイエンスも京都学派として世に謳われております。今西フィールドサイエンスは多様な学問領域を創出し、例えば彼が創始した霊長類学は霊長類研究所になっていきますし、アフリカ学、これはアジア・アフリカ地域研究研究科の源流になっています。南極・極地学、これは国立極地研を産み、氷河雪氷学は名古屋大学の水圏、森林生態学は農学部や東南アジア地域研究研究所に継承されております。今西の登山の弟子である梅棹忠夫は民俗学を標榜して国立民族学博物館を作ります。野生動物研究センターやフィールド医学講座も、今西フィールドサイエンスの系譜に属するといえるでしょう。このようにさまざまな領域や各研究所でそれぞれ学術誌紀要を出していると思いますが、「ヒマラヤ学誌」の母体は京都大学の学士山岳会（Academic Alpine Club of Kyoto: AACK）という1931年に作られた山岳クラブに求められます。

通常、Alpine Clubとよばれるものは世界中にたくさんありますが、AlpineのまえにもうひとつのA、すなわちAcademicがつく山岳団体は、京大が最初で、現在では北海道大学の山岳会がアカデミックをつけています。これはAACKと略称されますが、AACKは戦前にもさまざまな海外遠征を、戦後は数々の初登頂を行ってきました。私自身は京大山岳部の現役のときは、ヒマラヤに行くチャンスはなかったのですが、卒業して医師になってからむしろチャンスがいくつかありまして、合計6回ヒマラヤ遠征に行っています。その一つが、スライドに示します中国とインドの国境にあるナムナニ（インド名：グルラマンダータ）という未踏峰（7624m）で、これは京都大学学士山岳会と同志社大学山岳会、それから中国登山協会、この3者の合同体で行いました。インドとの国境に近い中国領にあります。AACKのヒマラヤ遠征会は山登りだけではなくて学術調査も同時に行うということを伝統としております。まず、登山には地図が必要なわけですが、中国人民解放軍の地図は軍機なので出してくれません。スライドは、アメリカの統合参謀本部から入手した地図で、ワーニング（警告）が入っております、「この付近に近づいた飛行機は理由の如何を問わず撃ち落とされるであろう」と付記されております。われわれの登りましたナムナニ峰

は、その北に二つの湖を擁します。この付近を衛星写真で見ると、一つの湖は凍っており、もう一つのほうは凍っていません。この事実は、地球科学を専攻する隊員たちの疑問で、このような同じような地理的状况にあるのに、どう一方は凍っており、他方は凍っていないのか？ 想定した仮説は一方は淡水湖、他方は塩湖ではないかとのことでした。各湖の水質調査を行いましたところ、ほぼこの仮説が正しいことがわかりました。第二の地球物理学的な課題は、当時、プレートテクトニクスという概念が提唱されていて、ヒマラヤというのは南のインド大陸とアジア大陸とがぶつかって盛り上がったというものです。この仮説は、ほぼ学会で認められていたのですが、直接的な証拠がありませんでした。ところが、これはヒマラヤ 7,200 メートルで発見された岩石ですが、この岩石の中に貝の化石がみえます。したがってこれは、ヒマラヤという場所は、かつては海底にあったということの直接的な証拠となります。一方、動物学的な課題としては、湖面標高 4000 メートルの湖に魚がいますが、この魚をよく見ますと、おなかが裂けています。これはわれわれが裂いたのではなく、もともと裂けているのです。これは裂腹魚といわれる種類で、恐らく酸素が少ないために長い進化の期間を通じて呼吸を効率よくするために進化したものだろうと考えられています。スライドは畜産の大学院生がヤクの採血をしているところです。高所にのみ生息するヤクというウシの種類があります。このヤクは通常低所には住みません。ヤクが高所低酸素環境下で住めるのは、仮説として、ウシのヘモグロビンとヤクのヘモグロビンでは構成が違うのではないかということを探血して検証しようとしているわけです。私たち医師は人の採血するのは得意ですが、大型動物の採血はしたことがなくて、やはり餅は餅屋だなと思いました。当時、ベースキャンプには気象ファクスを置いて天気予報を行い、高層からの気象データを得て、登攀計画を策定しておりました。私自身は医師ですから、隊員の健康管理が主たるものでした。ところが、1982年の隊で、隊長が高山病になりました。それで、人民解放軍の病院に入院していただき、酸素吸入、点滴などの治療をほどこして、最終的にラサから北京-京都まで帰れるような状況にまでもってゆき、無事、京都までお帰りいただきました。隊長が人民解放軍病院への入院中は、私の役目は、点滴指示と酸素のコントロール、病人の下の世話と身体の清拭くらいで、比較的暇なわけです。人民解放軍の病院というのは、医師はすべて将校で、看護師は兵か下士官です。このような階級制ですので、看護師は、なかなか医師には気軽にはいろいろ頼んだり聞いたりできないということがあったようです。人民解放軍医師といっても、佐官級の院長は別としても、多くの医師は卒後数年の研修医のようなもので、一方、私は卒後7年目の医師でしたから、医学知識、医療処置能力は私のほうが上でした。したがって、他の患者の治療方針に助言したり、入りにくい点滴手伝ったりするなかで病院スタッフととても仲良くなりました。

遠征隊における私の医学的テーマは、私たちのように、通常は平地に住んでいる人間が、高所に達するといかなる変化が人体におこり、それは、もともと高所に住んでいるチベット高地住民とどう異なるかということでした。私は体調がよかったせいもあり、ナムナニ峰の第一次登頂隊に選ばれ、初登頂に成功する恩恵に恵まれました。ナムナニの頂上からは、足下のマナサロワール湖をはさんで、聖山カイラスが遠望できます（スライド）。カイラスは、チベット仏教、ヒン

ズー教、そしてジャイナ教の聖山として崇められ、多くの巡礼者がこの聖山を周回しております。
(これについては、ヒマラヤ学誌18号に所感を述べました)。

さて、いろいろな独創的な発想や研究知見の発表形式というのは、英文学術誌、紀要、それから総説、新聞といったものがあると思いますが、理系はどうしても先ほど言われたインパクトファクターというのが非常に重きをなします。理学でしたら『Nature』か『Science』、臨床医学系ですと『Lancet』と『New England Journal of Medicine』が、2大学術誌で、インパクトファクターが30から40ぐらいとなっています。このLancet レターは、高知県の高齢者の実態を述べたものですが、こういうメジャーな国際誌と同時に、やはり査読のある日本の医学会雑誌にも論文を書きます。スライドは、私の専門の日本老年医学雑誌に投稿した論文ですが、たまたまこのときはフィールド医学の所見を6本が1冊にまとめられ特集号のようになりました。しかしながら、日本語の学会誌はインパクトファクターがゼロにカウントされます。ですから、今はもう和文で学会誌に投稿することはほぼ医学系ではなくなってきています。論文以外に文系では重視される著書があります。文科系の方々は著書が非常に重要で、特に単著が重要であるといわれますが、理系ですと、論文がメインで、著書を書くなど趣味的なもので業績としては価値が低いと考えられるのが実情でしょうか。

ヒマラヤ高所問題というものを先にお話ししておきたいと思いますが、スライドは世界で一番高いエベレストですが、1953年に英国隊によって初登頂されました。エベレストを英国隊が登り始めたのは1921年でしたので、実に30年にわたる事業でした。この英国隊がついに53年に初登頂、成功したという報告がロンドンに届いたのは、ちょうどエリザベス女王の戴冠式前日だったそうです。エリザベス女王は翌日の戴冠式を迎える日のベッドで、この報告を聞いて感涙したといわれます。エベレスト登頂をめざす過程で有名な人にジョージ・マロリーという登山家があります。マロリーが『ワシントンポスト』の記者から、どうしてそんなに危険な思いをして山へ登るのか、問われた質問に対して答えたのがbecause it's thereという言葉で、これは日本語では、「そこに山があるから」と訳されていますが、これは誤訳であることをAACKの本田勝一さんが指摘しております。「It's」というのは山一般ではなくて、1921年以来、英国が初めて取組みを開始した壮大な企画、世界最高で人類が登っていないエベレストであるということです。そのジョージ・マロリーも1924年同僚アービンとともに、最終キャンプをでてエベレスト頂上を目指したまた還ってはいませんでした。

以上述べましたことは、探検史的なことですが、一方、高所登山医学に関しても多くの謎があります。エベレスト頂上に酸素の補給なしで人間が登ることができるかどうかということは、戦前から大きな論争でした。ところが、1964年にピューという生理学者が実験をしまして、「登山者はエベレスト頂上では酸素の補給なしでは静かに横たわることのみが可能である」。すなわち、酸素を補給しなければ、人類はエベレストに登れないということを、米国の生理学会の名前で発表しました。すなわち、戦前から繰り返された論争に結論がおりたわけです。「人類は、無酸素ではエベレストに登れない」と。ところが、それから14年後、ラインホルト・メスナーとピー

ター・ハーベラーが、無酸素でエベレスト頂上に達してしまうわけです。この事実に驚愕したのは米国の生理学会です。自分たちの学会の名前で登れないと結論したのに、登ってしまった人たちがいた。それで、米国生理学会は、このメスナーたちがなぜ無酸素でエベレストに登れたかということだけを解決するためのエベレスト医学登山隊 (American Medical Expedition to Everest: AMREE) を組織します。そして、最終的に頂上に達した隊員が、酸素を外して10分後に、呼気ガス、吐くガスをためてベースキャンプにおいて測定します。その結果、血中の酸素濃度は28mmHg、二酸化炭素濃度は7.6mmHgでした。この数字は大変なことで、もし日本の病院の救急室でこんな数字を見たら、その患者が生きているとはとても思えません。AMREEの研究の結果、ピューの結論を修正しまして、「エベレスト頂上において酸素の補給なしでも、通常装備を持った登山者がゆっくりとではあるが歩みを維持することは可能である」と結論します。学理が実践によって修正されるということがありますが、この事例はその代表的なものだと思います。これによって高所登山における呼吸生理学上の問題は解決しました。しかし、高所における呼吸生理学以外の問題、脳とか心臓、腎臓とか、未解決な課題は山積しておりました。したがって、京大学士山岳会では、1990年にシシャパンマという8000メートルを登る過程で、人体にどのような変化が起こるかということを経験的に調査する学術登山隊を企画しました。研究者自身が自らを被験者として行う学術登山で、隊員合計32名のうち15名が医師でした。スライドは、ベースキャンプに集結した隊員たちです。標高7000メートルにもラボラトリー・キャンプを設けました。医学検査としては、最大酸素摂取率とか呼吸機能、血液分析、眼底鏡、それから心エコー、さらに胃カメラなどを行いました。また人間だけではなくて、霊長研から2頭の日本ザルも参加しています。西チベットにはサルという動物がいないので、チベット人というのはサルを見るのが初めてですね。まあ、よく人間に似た動物がいるものだと驚いていますし(笑)、このサルのほうも霊長研生まれですからチベット人を見たことはないわけです。お互いに驚き合ってお見合いをしています。サルも当然ながら被験者になります。シシャパンマ医学学術登山隊は、女性2名、60歳の男性2名を含む22名の8千メートルに登頂に成功し、その過程で膨大な医学データを収集しました。

この隊は、登山に関する学問研究において顕著な業績をあげたとのことで、秩父宮記念学術賞という賞をいただきました。この隊で得られた膨大なデータの一部は英文の学術誌に投稿しましたが、データ全体はとて膨大すぎるので、それで『ヒマラヤ学誌』という冊子を作って、ここにすべての知見を述べていくというのが『ヒマラヤ学誌』誕生のいきさつです。例えば、その中の一つに、血圧・年齢相関の地域差という知見があります。人間の血圧には高いほうと低いほうがありますが、高いほうの血圧を収縮期血圧、低いほうの血圧を拡張期血圧といいます。スライドは、縦軸に収縮期血圧、横軸に年齢をとったものです。現在の世界の人類の最部分の集団では、収縮期血圧と年齢はきれいに相関するのが普通です。ところが、これはパキスタンのフンザですが、だんだん田舎に行くにしたがって、この相関がなくなります。したがって、この血圧・年齢相関というのは、都市化 (Urbanization) というものが関連するだろうということを述べました。これをもしも医学雑誌に投稿しますと、都市化 (Urbanization) の定義はどうやって測るのだと議論になりますし、もしも人文社会系の雑誌に投稿しますと、収縮期血圧と拡張期血圧、そして

それに対する塩分摂取とホルモンの関係など、「血压」ひとつを説明するのも容易ではありません。したがって、このような学際的な所見を述べるには、新しい文理融合の雑誌『ヒマラヤ学誌』を創出するのがよいと判断した次第です。

これは最後のスライドですが、フィールドサイエンスというのは自分で歩いて、見て、聞いて、肌で感じて自らの頭で考えたことを学問にするというのがやり方だと思いますが、『ヒマラヤ学誌』は現在では特にヒマラヤ地域のみには必ずしも限定せず、地球上の辺境の地域に関して、特に文理融合の研究報告を査読し、刊行する総合誌として機能しています。現在ではまだ一般的投稿というのは少ないのですが、若い大学院生、あるいは現役研究者のみならずシニアの方々が、自分が書きたいと思う内容を投稿して、それを専門の2人の査読者に回して査読委員会によって採否を決め、毎年刊行するという方法をとっております。以上です。