

追悼 玉木賢策教授

蒲生俊敬（東京大学大気海洋研究所）

白鳳丸による海底熱水系の調査で多くの日々を玉木賢策先生とご一緒し、いろいろ教えていただいたことが、たいへん懐かしく思い出されます。そのような機会が、もう二度と来ないことに、深々たる寂寥感をぬぐい得ません。

玉木先生とは、4回の白鳳丸航海でご一緒しました。最初が1990年のKH-90-3次航海で、その後、KH-93-3, KH-00-5, およびKH-06-4次航海と続きました。最初のKH-90-3以外はすべてインド洋の調査航海で、玉木先生が共同主席研究員を務められました。

当時、中野キャンパスの海洋研では、玉木先生の研究室（大洋底構造地質部門）はB棟3階、私の所属する海洋無機化学部門はA棟5階と、研究所の中でも端と端に分かれておりましたため、ふだんは挨拶程度のお付き合いしかありませんでした。しかし白鳳丸のKH-90-3次航海でご一緒したことで、初めてくつろいでお話しする機会を持つことができました。私のように人付き合いの下手な者にとって、研究船上で同じ釜の飯を食う生活はまことにありがたいシステムと言えます。

さてKH-90-3次航海は、（故）酒井均教授（海洋無機化学部門）を中心に立案されたもので、その主な目的はパプアニューギニア近海のマヌス背弧海盆東部における海底熱水活動（海底温泉）の化学的・地質学的調査でした。起伏に富む海底のどこかに偏在する火山や熱水噴出口を探し当てるには、まず海底の詳しい地形を知る必要があります。玉木先生は、白鳳丸のシービーム観測を担当され、この海域で初の詳細な海底地形図を作成されました。われわれ化学グループはその精緻な地形図を頼りに、熱水活動のありそうな場所を選んで次々とCTD採水装置を降下させました。海底直上から採取した海水試料を直ちに船上で分析した結果、熱水に特有のメタン、マンガンなどの濃度異常を見つけることができました。

玉木先生は、化学グループの作業を興味深そうに眺めていました。私がリサーチルームで、眠い目をこすりながら、得られたデータから濃度分布断面図をラフに手書きで作成しようとしていると、「蒲生さん、もっといい方法がありますよ」とコンピュータ室に入って行かれました。そして現在のOcean Data Viewのようなソフトを用いて、2次元濃度断面図（熱水プルーム分布図）をあっとい

う間に作成してくださいました。

その頃すでに玉木先生の頭の中には、近い将来白鳳丸航海を主宰し、大洋中央海嶺の熱水探査を、国際共同かつ学際的に実施する壮大な計画があつたに違いありません。1990年代初頭は、その後玉木先生が中心的役割を担うこととなる国際 InterRidge 計画が、まさに萌芽しつつある時期でした。

KH-90-3 次航海が終わってしばらくしてから、玉木先生に呼ばれた私は、「1993年に白鳳丸を用いてインド洋中央海嶺ロドリゲス三重点付近の総合的な調査を計画していますが、化学分野からぜひ参加してくれませんか。マヌス海盆での CTD 採水と船上分析による効率的な探査手法には正直驚きました。あの手法をぜひインド洋でも活かしてください」と、有難いお誘いをいただきました。ぜひ参加したいと返事したのですが、よく考えてみると、私一人が乗船してすむ話ではないことに気がつきました。KH-90-3 次航海の時と同じように CTD 採水と船上での化学分析を同時に行うには、少なくとも 10 名の化学グループを組む必要があります。白鳳丸に乗船できる研究者数は約 30 名に限られています。全乗船者の 1/3 に達する大人数、とても無理ではないだろうか。恐る恐るご相談したところ、「10 名？何とかなるでしょう」とのご返事に、心底ほっといたしました。

KH-93-3 次航海では、われわれはロドリゲス三重点付近から熱水活動に由来するメタン、マンガン、および鉄の濃度異常を見つけることができ、日本では初の tow-yo 観測（CTD 採水装置を上げ下げしながら微速で曳航する）で熱水活動域をかなり絞り込むことができました。その後 1998 年に JAMSTEC の「しんかい 6500」、2000 年には JAMSTEC のディープトウや ROV「かいこう」を用いて同一海域をさらに精査した結果、インド洋では世界初のブラックスモーカー熱水を発見でき、その化学的性質を明らかにできました。しかし、あの日の玉木先生のお誘いがなかったなら、このような成果を達成することは決してなかったことでしょう。

思い出は尽きませんが、玉木先生にいただいた数々のご厚情に深く感謝申し上げます、心よりご冥福をお祈りしたいと思います。(2012.3.2)