

久保寺 章先生のご逝去を悼む



日本火山学会名誉会員、京都大学名誉教授 久保寺章先生は、2004年1月4日、熊本市内の病院で逝去されました。享年77でした。秋の京都での地震学会や博多での火山学会へは熊本からご出席されました。お正月もご家族とともに過ごされ、テレビを見ながら年賀状の整理をなさるなど、普段と変わらず、お元気だったそうで、本当に突然のことでした。ここに謹んで哀悼の意を捧げる次第です。

先生は、1926年（大正15年）、神奈川県でお生まれになり、旧制大阪高等学校を経て、1948年（昭和23年）京都大学理学部地球物理学科をご卒業後、同大学理学部大学院に進まれ、特別研究生として一期、二期を修了されました。1953年には同大学理学部助手に任官、1957年同大学理学部助教授に昇任され、1958年に理学博士の学位を得られました。1964年同大学理学部教授に就任され、理学部附属火山研究施設火山物理学講座を担当し、1990年3月停年によりご退官され、京都大学名誉教授の称号を授与されました。

この間、久保寺先生は、長年にわたって地球物理学における研究と教育に従事され、特に火山物理学と地震学の分野において、多くの学部学生と大学院学生の教育・研究指導並びに後進研究者の育成に努められ、これらの発展に貢献されました。

約100編にも及び研究論文は、火山性微動の研究、群発地震の研究、火山体の熱映像の研究、火山体地下構造の研究などに大別されますが、この他にも火山の噴火を予測するための基礎的研究、さらに表層地盤の地下構造を人工地震探査法で調査する研究をはじめとする爆破地

震動による地震波の生成伝播の研究にもその主力を注がれました。ここでは先生がその生涯を通じて最も情熱を注がれた研究について、その業績を偲ばせていただきたいと思います。

火山性微動の研究では、阿蘇火山の火山活動に伴って発生する火山性微動の種類とその波動論的特性および成因である振動源の解明を火山噴火との相関で論じております。群発地震の研究においては、中部九州が我が国での群発地震の多発地域であることに注目なされ、震源分布・震源移動・震発機構などを解明し、特に1975年の阿蘇カルデラ北外輪山付近の群発地震では、主震発生前の震源移動に特徴あるパターンを見いだしました。この研究は、その後、全国で発生する群発地震を研究する者との共同研究へ発展し、過去の資料収集を初め、群発地震の地域特性や成因などを調査研究し、貴重な資料を後世に残しました。活火山の熱的研究においては、空中赤外線熱映像を用いて、小笠原諸島の西約130 kmにある西之島新島で我が国では最初に噴火中の火山で調査を実施され、将来の噴火地点の予測も行っております。火山の深部構造の研究では、重力測定・爆破地震動観測から、阿蘇火山・九重火山・雲仙火山などの深部構造を明らかにしました。この研究で得られた極めて重要な知見は、四国を横断する中央構造線が九州中央部に延びるところ、別府湾から島原半島へかけて、相対的に低重力異常地帯を見出したことです。この成果は後に「別府島原地溝」と名付けられ、中部九州の地殻構造の基本的な概念構築に大いに役立っております。

1974年から始まった火山噴火予知5カ年計画では、その計画の策定から立案実施に至る過程にご尽力され、同計画に基づいて京都大学理学部附属火山研究施設の阿蘇火山の地震・地盤変動・地磁気などの地球物理学的多項目にわたる定常的観測網の構築に多大の努力を払われ、阿蘇火山の噴火機構・過程の解明が出来る礎を作り上げられ、噴火現象の予測への研究や火山爆発に関する多くの新しい知見を後世に残されました。

また先生の研究の中で特筆されるものに地殻のレオロジー的特性に関するもので、室内実験として超音波を用いて岩石の弾性波速度を真空管で測定し、地殻内の地震波伝播をミクロの視点で解明するという優れた先駆的な研究があります。そして、この研究の当然の発展として、実際にフィールドでの地震波の発生およびその速度に關

する研究を行われ、その一つに、全国の研究者と共同した地震探鉱実験の研究があります。人工爆破によって発生する種々の地震を観測測定して、地震波の生成と伝播の基礎的理論の構築をなされ、ここでも多くの新しい知見を後世に残されました。また、岩石の高圧実験研究の分野でも、世界に先駆けてその装置の開発に従事し、多くの先験的で貴重な知見を残しました。これも極めて前衛的な研究となるものですが、米国の太平洋上での核爆発実験による微気圧変動を長周期の地震計で観測したことがあげられます。

一方で、先生は、教育・研究と並行して、学内において、理学部附属火山研究施設の専任教授の他に、理学部、同地球物理学研究施設、同阿武山地震観測所の併任教授を、また防災研究所研究担当教授との兼務を行うとともに、理学部附属火山研究施設長、同地球物理学研究施設長を努め、大学運営の重責を全うされております。

学外にあっては、日本学術会議地球物理学研究連絡委員会、測地学審議会地震火山部会、気象庁火山噴火予知連絡会、学術審議会専門委員、大学入試センター教科専門部地学部会、日本学術会議火山学研究連絡会、国土庁火山ガス対策委員会、科学技術庁防災科学研究所専門委員会、熊本市防災会議震災対策委員会、熊本市震災対策

基礎調査研究委員会などの委員を歴任されるとともに、日本火山学会、日本地熱学会、地震学会、日本物理探査学会などの会員・役員として活躍なされ、特に、日本火山学会ではその会長を務め、学会の発展に大きな貢献をし、火山学会・地熱学会の名誉会員となっておられます。

そして、「火山の科学」、「火山の旅」、「火山噴火のしくみと予知」を著され、また、「Physical Volcanology」、「地熱開発総合ハンドブック」、「世界大百科事典」、「熊本県大百科事典」、「災害の事典」「都市直下地震」の共同執筆をされ、火山および地震研究に関する知見をはじめ、多くの研究成果を分かりやすくまとめて世に出され、社会に対しても大きな貢献をなさってこられました。また、先生は阪神タイガーズの大ファンで、いつも阪神の試合結果を日記に細かく書き留めていらっしゃいました。昨年阪神タイガーズが優勝した折には、ことのほか喜んでいらしたのが印象に残っております。

残されました私たちは、先生が長年続けてこられた地震・火山・地熱などの自然への取り組みを大いに学び取る努力を重ねることが、先生にお応えすることになると思います。先生のご冥福を心からお祈り申し上げます。

(須藤靖明)