

岡野真治先生の思い出

河田 燕

Kawada Yasushi

放射線検出器の研究や環境放射線（能）の実践的研究、調査の分野で多大な貢献をされた岡野真治先生が今年（2019）の年初（1月3日）に92歳で亡くなられた。岡野先生は1926（大正15）年のお生まれで、私より9歳年長の先輩格に当たる方である。思えば、岡野先生とお知り合いになり、薫陶を受けると共に何かと目をかけていただくようになってから、50数年の歳月が流れた。訃報に接し、過ぎし50年以上にわたる岡野先生から受けたご指導とご交誼を想い、瞑目している。

岡野先生は、科学研究所（その後改組、(国)理化学研究所）の仁科先生の研究室に在籍された当時、初めて米国から仁科先生に寄贈されたラジオアイソトープの容器の開封にも立ち会われたというから、日本のラジオアイソトープの研究や利用の歴史を開かれた方々のお一人である。RIの配分事業は最初、科研（理研）が行っていて、日本アイソトープ協会の源流をたどれば、科研（理研）ということになる。当初は配分事業そのものにも岡野先生が関わっておられ、大変なご苦勞をされた由である。その後も、日本アイソトープ協会の前身の放射性同位元素協会の設立当初から最近に至るまで、参与として、協会における放射線計測の分野を中心にいろいろご指導、ご助言をたまわったと聞いている。先生が、放射線測定関係のお仕事に軸足を移されたのは、当時、科研において、GM計数管、電離箱式ポケット線量計、NaI(Tl)シンチレータや計数装置等の開発に成功し、これらを市販に供していたという事情もあろうが、1954年、ビキニ環礁における核爆発（水爆）実験により放出された放射性降下物による第五福竜丸被曝事件と、その後ビキニ環礁周辺の放射能汚染の実態調査のため政府が派遣した海洋調査船俊鷗丸の調査団員の一人として参加されたことが、特に環境放射線（能）の測定分野への展開の大きな契機になったと思われる。多くの方々にとって、岡野

先生と言えば、環境放射線測定と反射的に思い浮かべるのではなかろうか。以後、先生が放射線測定研究、特に環境放射線測定の関連分野に没頭された所以は、「新分野への探求心」と「使命感」とであろう。その後も中国核実験による全国的な汚染の調査や、チェルノブイリ事故での放射能調査等にも積極的な貢献をされ、科学技術庁長官賞（研究功績者表彰と原子力安全功労者表彰の2回）等を受けておられる。先生の御自慢の装置の1つは、岡野式NaI(Tl)シンチレーション計測装置で、これは球形のNaI(Tl)シンチレータの外側にアルミニウム等の球状フィルタをかけ、更に低エネルギー側での微細な応答調整のため、適度な寸法の小穴をいくつかあけたもので、結果的には現在のNaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータで用いられている応答関数補償法の機能をハードウェア的に実現させたものである。以前、スペクトルデータは時刻データ等とともにデジタル的に小型のカセットテープに記録されるようになっており、これら装置一式を手提げのケースに収納し、いつも携行されておられた。Ge検出器が出現してからは、Ge検出器も活用されてはいたが、主体は、この岡野式の装置であった。その後の周辺技術の進歩により、装置は改良され、記憶媒体の最新化、スペクトルの時系列情報の積極的活用やGPS情報の加味等が図られている様である。先生は、最晩年までこの種の装置を鎌倉のご自宅にも設置され、観測を続けておられたが、これは、おそらく常時携行して*in situ*測定できる点にこだわりを感じておられたためなのであろう。「環境放射線計測は普段の計測が大事で、BGの特徴は場所や時間、気象条件によって千差万別なのだ」といつも言われ、気象状況、地質的・地構的影響や周囲の人工物の存在等がBGのレベルやスペクトルの変化に与える影響等に関して、データの収集に努力され、日本各地はもとより外国でのデータも含めて膨大なデータを収集され

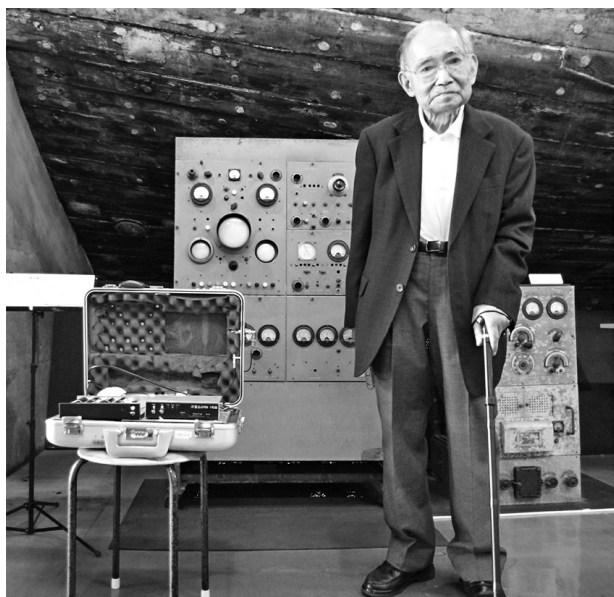


写真 岡野式測定器（携帯旅行ケース入り）を傍らにした岡野眞治博士（都立第五福竜丸展示館提供）

た。1987年に理化学研究所副主任研究員を最後に定年退職され、海洋科学技術センターに移られた後も、深海での放射線測定等も手がけられていた。また2011年、東日本大震災にともなう福島第一原子力発電所事故による東日本全域での環境汚染の実態調査に際しては、老骨に鞭打って活躍され、放医研の木村真之氏と共同で飯館村等の高濃度汚染地域の存在について警鐘を鳴らされた。

私が、当時の通商産業省の電気試験所（後の産業技術総合研究所）に入所し、放射線や放射能の標準関係の部署に配属されたのは1959年であったが、こうした関係で、科研の山崎研究室の濱田達二先生、岡野先生も、電気試験所にお見えになることがあり、いろいろ教を乞うことも多かった。ビキニ事件以後も続行された米国の核実験や、ソ連、中国等の原水爆の大気圏実験のため、日本各地もフォールアウトにより汚染され、多くの大学、測定機関からたくさんの測定データが発表されるようになったが、測定方法や表示方式等での斉一性が問題となり、科学技術庁が主体となり、標準測定マニュアルの制定が図られた。当初、ある民間の財団法人が原案策定事務を委嘱されて、何人かの著名な放射化学系の先生方に混じって、岡野先生と私も物理測定系委員として原案策定委員会委員のご指名をあげなかった。これは1977年頃のことかと思うが、岡野先生と特に親

密になったのは、この頃である。この民間の法人では、日本各地からの膨大な数のサンプルを分析する業務委託を受けていたが、1979年に一部職員のデータ捏造問題が発覚し、米国原潜入港問題と絡み大事件となった。この事件が契機となって、当時の科学技術庁の肝いりで、全く新たに財団法人日本分析センター（現在公益財団法人）が半ば公設として設立され、環境放射能（線）測定の中核としての役割を担い、今日に至っている。分析マニュアルの策定も日本分析センターにより継続され、放射能分析法シリーズとして活用されているが、岡野先生共々私も引き続きその一端をお引き受けした。ちなみにGe半導体検出器による機器分析法等については、後に分析センターに移籍された野口正安氏の貢献が際立っていたが、野口氏も岡野先生の後をすぐ追うようにこの1月10日に逝去された。野口氏の著書（放射線応用計測，日刊工業新聞社）の内容からも彼のエキスパートぶりが窺い知られるように、まことに有用な人材を失った。哀惜の念に堪えない。

私は、1988年に電子技術総合研究所から成蹊大学工学部に転出したが、その後、研究や実験の一助にと、岡野先生が以前使われた装置や、書籍やデータの一部の寄贈を受けた。最初は、有難い一心でお受けしたが、何分にも量が多く、かなりスペースのあった研究室も中古の装置やデータ、書籍に埋もれ整理に苦労したが、卒業研究や大学院生の研究に大変役に立ったのも事実である。特に、岡野先生が長年にわたって収集された観測データは、カセットテープや印字形式で膨大な量が搬入された。これを解読し、資料として役立てなさい、ということであったが、自分でとったデータではないので、対応に苦慮した。結局、岡野先生の期待にあまりお応えすることはできなかった。いただいた物品の中には、湯浅年子博士がβ線の研究に使われた電磁石もあった。岡野先生は真面目一方の御性格で、お酒に浮かれるような方ではなかったが、先生から受けたものは大きかった。ここで、改めて先生のご冥福をお祈りいたします。

（元 成蹊大学教授、

元（社）日本アイソトープ協会常務理事）