

の、海の表面より濃度が高い部分が見つかったのだった。

他の断面でも同様の濃度の高い場所があることがわかり、それらをつなぎ合わせると、太平洋にドーナツツ状に、濃度の高い部分がつながっていることがわかった（一三八ページ図3）。

これは、もともと知られていた太平洋の海水の循環と一致する。一周にかかる時間はおよそ三〇年で、場所によって深さを変えて流れている。日本の沖合では、表面に近くを流れ、その後、水深六〇〇メートルまで沈みこんでいる。

青山さんが二〇〇〇年代にこの事実を発表したとき、多くの研究者たちは驚いたという。「当時は、世界中の研究者は、表面ほど放射性物質の濃度は高くて、深くなればなるほど濃度は低くなると考えていました」

原発事故後の海水表面のセシウム137の濃度を測った青山さんは、表面の濃度が低くなくても、それが内部に沈み込む可能性があることを知っていたので、内部の放射性物質を追いつけた。

そして震災翌年の二〇一二（平成二四）年六月、東経一六五度に沿って、海洋内部のセシウム137の濃度を測定した。するとやはり、深さ三〇〇メートル付近に周囲より濃度の高

いところが見つかった。震災から一年あまりで、セシウム137が海の中に沈み込んでいたことが明らかになったのだ。

「表面だけを見てはだめで、ちゃんと海洋内部にどこにどのように分布しているかわかっておかないと、これからどうなるかということがわからない。海の表面にあるがれきは、どんどん風に吹かれてアメリカまで行ってしましますが、セシウム137のように水に溶けて存在するものは、海の中にもぐってしまい、風の影響を受けなくなることは、見ていく必要があります」

青山さんは気象研究所で研究をする中で、三宅泰雄から始まった過去の研究の蓄積の大切さを感じたという。「三宅さんたちが残してきた海の放射能測定技術の完成させてくれ」と上司に言われたことを胸に研究に励んできた。

気象研究所では、ビキニ事件の後、海の放射能を研究している科学者は最大一〇人いたが、研究に資金や人材がつかなくなり、取材した二〇一三（平成二五）年当時、青山さん一人になっていた。しかし、それでも測り続けることが大事だと考えていた。

「事故のあと、海洋に出た放射性物質がどのように広がるかということをちゃんと記録を