

歴史地震・最新技術・マスコミから学ぶ地震対策

増田滉己^{1*}, 川瀬響¹

¹ 栄東高等学校

日本列島は4つのプレートの境界に位置しており、そのため地震が多発する。近い将来発生が予測されている東海地震はもちろん、その他の地域でも大きな地震を経験する可能性が常にあり、仕事やレジャー先などの、不案内もしくは頼れる人が近くにいない地域で被災することも十分に考えられる。では、地震対策を考えるときに、何を参考にし、どのような指針を立てればよいか。歴史地震・最新技術・マスコミの三つの観点から考えた。

まず、歴史地震の痕跡を探すことを目的として、二つの野外巡検を行った。

一つ目は、株式会社小堀鐸二研究所の武村雅之氏に御指導頂き、1923年に発生した関東大震災に関係する慰霊碑や記念碑を探すため、東京都墨田区の横網町公園とその周辺を歩いて調べた。本所松坂町跡の碑(京葉道路南側歩道)・関東大震災朝鮮人犠牲者追悼碑(横網町公園内)・石原町遭難者碑(横網町公園内)など、関東大震災に関係するものを見つけ、刻印されている碑文を読み取った。「震災のことを忘れない」・「非常事態時であるからこそ正しい情報を共有することの大切さ」・「同じような惨事をおこさない」といった教訓が秘められていた。

二つ目は、独立行政法人産業技術総合研究所活断層・地震研究センターの宍倉正展氏に御指導頂き、地震による地盤の隆起の痕跡を探すため、神奈川県三浦半島を歩いて調べた。相模トラフ沿いを震源とする海溝型地震(1703年元禄地震や1923年関東地震)は約200年の間隔で発生している。三浦半島では、このタイプの大地震が発生するたびに地盤が隆起をする。まず、荒崎海岸において、化石による痕跡を調べた。岩礁に生息するゴカイの仲間でヤッコカンザシという生物がいる。海水面付近に棲んでいるが、関東地震による地盤の隆起によって干上がり、化石となった。ヤッコカンザシの化石が海水面からどのくらい上に見られるのかに注目して、隆起量を推測することが出来る。荒崎海岸の岩礁を観察すると、1923年に発生した関東地震の際には1.0~1.5mほど隆起したことが確認できる。

次に、岩堂山より段丘地形を観察した。三浦半島では平らな土地が何段も積み重なったような地形がみられる。この一段一段は、地震の度に海底が隆起して出来上がったものであることが、岩堂山から宮川公園まで徒歩で下り降りることによって実感できた。

また、地震に関する最新技術を学ぶため、神奈川県横須賀市にある独立行政法人海洋研究開発機構の本部を見学した。まず、停泊中であつた海洋調査船「かいよう」の中を見学した。船上での作業を安全かつ効率的に行うことができるように設計されており、内部には電子レンジなどの調理器具や仮眠室があつて、長時間に及ぶ調査が想定されているようだった。

次に、有人潜水調査船の「しんかい2000」と「しんかい6500」を見学した。既に退役している「しんかい2000」は実物を、今も現役の「しんかい6500」は実物大の模型を見学した。「しんかい2000」はコンピューターや装甲の一部に実際に触れることができた。所々錆びていたが、退役から9年近く経っていながら、しっかりとしていた。「しんかい6500」の模型は中に入ることができた。内径2.0mの空間に計器類が設置されているため中は狭く、そこに3人が乗り込んで8-9時間の作業をする。深海という過酷な環境で研究する上での苦勞の一端を体験した。

そして、マスコミ(伝手)の立場から見た地震について学ぶため、時事通信社(山形支局)の中川和之

Japan Geoscience Union Meeting 2012

(May 20-25 2012 at Makuhari, Chiba, Japan)

©2012. Japan Geoscience Union. All Rights Reserved.



氏のお話を聞いた。マスメディアの仕事は、社会で起きる様々な事象とその意味を広く伝えることである。それは広く社会に納得される形でなければならない。そのため、取材・分析・編集という作業が必要になる。また、その事象のニュース性を決める要件は、「珍しさ」、「新鮮さ」、「身近さ」の三つである。特に「身近さ」については、命との関係性、つまりその事象が人の命に及ぼす影響の直観的な大きさが一つの指標となる。これらのことを踏まえて、災害について伝えるべきことというのは「納得して死ぬための情報」である。この情報を生かし生き延びるために、受け取った情報を判断・活用する能力であるメディアリテラシーが重要となってくる。また、それだけでなく、自分が体験したことを語り継ぐことが人を助けることに繋がっていく。

日本で生活する以上、地震は常に想定しなければならない自然災害だ。その対策を考える際に要点となるのは、地域ごとの地震に対する特性と、過去に発生した地震による被害状況、そして地震に関する最新情報である。各人が各々の地域で考えられる被害の傾向を予測し、過去の地震を振り返ってあらゆるケースを想定すること、そして様々なメディアを通じて得ることができる地震に関する多くの情報を生かすことが、まず我々が行うべき防災である。