

水道ジャーナリスト 有村源介の  
源流 本流 汽水域  
NO.26 沖縄で出会ったトルコから来た人



琉球大学・藍檀オメル教授



島嶼防災研究センター自然災害  
再現展示室



林立する高架タンク、その向こう  
に普天間基地とオスプレイ

沖縄本島を中心とする南西諸島にM9を超える巨大地震は無いのか？政府の地震調査研究推進本部の見解は下記である。

「沖縄島や慶良間（けらま）列島では、M4～5程度の地震は発生しているものの、歴史の資料によって知られている被害地震は少なく、沖縄島近海に発生した1882年の地震（M5.7）と1909年（M6.2）及び1926年の沖縄島北西沖の地震くらいです。」（以下略）

歴史の資料によると地震はあったものの、被害地震はなかった、と言っている。「・・・くらいです。」と言う表現が、「地震が起きても大したことはない、たかが知れている」と、地球の活動量を過少評価し、南西諸島住民を小バカにしているとしか思えない。「くらいです」という表現上の上げ足（？）を取っている訳ではなく、人の人命に関わる判断をし、それを伝えなければならない政府の考え方、姿勢として、これは誤っている。

それに対して、沖縄（南西諸島）において巨大地震と津波が起こり得る、と指摘している学識者に出会った。琉球大学環境建設工学科教授の藍檀オメルというトルコ出身の人である。

東日本大震災から8年を迎え、震災と災害に関する様々な話題がマスコミと業界紙に取り上げられた。取り上げられ方がある程度パターンにならざるを得ないことは、止むを得ないことであろう。そのパターンとは、東日本大震災被災地の復興状況と、今後、地域として前向きに進んでいること、その反面、人口減少が加速しているという課題の指摘である。そして、南海トラフ地震が高い確率で起こり得るとし、観測態勢が飛躍的に向上している、というものである。しかし、南西諸島に関しては、ほとんど情報がない。そのことが、この8年間の公的機関・研究機関からの情報提供と地震報道に対して、ずっと不満であり疑問だった。

こうした中で、去る1月11～12の両日、琉球大学において「インフラ・ライフライン減災対策

シンポジウム」が開催された。主催は土木学会地震工学委員会 ライフラインに係る都市減災対策技術の高度化に関する研究小委員会である。共催はいささか長い名称ながら、共催者名にこそ意義があるので、下記に記載する。

「琉球大学島嶼防災研究センター」

「断層変異を受ける地中管路の設計手法に関する研究小委員会」

「A I ・ I o T 技術の地震工学への有効活用検討小委員会」

琉球大学島嶼防災研究センター長は、この時点で藍檀オメル教授である。このシンポジウムにおいて藍檀オメル教授は、「琉球諸島における地震及び津波のリスク」について講演した。

藍檀教授は 1955 年（昭和 30 年）トルコで生まれ、エーゲ大学数学科を中退しイスタンブール工科大学鉱山工学科を卒業し、半年間トルコの鉱山関係企業に勤務した後イギリスへ 1 年間英語留学した後、1983 年（昭和 58 年）名古屋大学工学部地盤分野の研究室博士課程に在籍し、同課程を修了したのち、4 年間助手として在籍した。この時、浜田正則教授（早稲田大学、当時）の集中講義を受けたことをきっかけに師事すると共に、地震工学の学識者との交流が始まった。1990 年（平成 2 年）、浜田教授の縁で東海大学講師に就任、准教授を経て 2000 年（平成 12 年）教授に就任した。しかし、いわゆる「土木離れ」の風潮の中で大学が土木工学科を廃止することになり、琉球大学の教員募集に応じて 2013 年（平成 25 年）琉球大学工学部工学科社会基盤デザインコース教授に就任した。

同教授の調査・研究によると、南西諸島における地震の可能性についての見解（要旨）は、下記である。

○過去における大規模地震の存在は、古くからその地域に存在する寺院などに残されている古文書などにより知ることができるが、沖縄においては寺院の存在はなく、文書を残す文化がなかったため、古文書による調査は不可能である。（戦災による焼失は？）爆撃や地上戦がなかった離島においても文書は存在していない。

○沖縄における活断層の調査は極めて不十分である。また、阪神淡路大震災以降、急速に普及した K-N E T、K I K-N E T などの観測機器の設置密度は極めて低い。

○痕跡・経験式に基づく地震規模の推定は可能であり、巨大地震の可能性はある。

○過去における痕跡は、南上原断層、中城城址、鍾乳洞における石筍や年輪、地殻の隆起により、把握することが可能である。

○津波は陸に打ち上げられた巨大な津波石及び、津波堆積物により把握できる。

沖縄における課題として、石造り文化が根強く残っていること、土地の不足からピロティ構造のビルが多いこと、橋脚がいかにも細いインフラ構造物が多くあること、琉球石灰による空洞が多くあること——を上げている。藍檀教授の指摘中でも、普天間基地の地下に巨大な空洞があるという指摘は、まさに驚愕だった。

筆者としてはそれらに加えて、いかにも虚弱そうな高架タンクの存在を指摘しておく。沖縄水道最大の課題であろう。

藍檀教授の存在は、このシンポジウムを中心メンバーである鈴木崇伸教授（東洋大学）と白澤洋POLITEC事務局長により教授頂くことができた。（日本水道新聞4月18日付け、九州地方の防災特集で藍壇オメル教授ロング・インタビューと現場写真を掲載予定。）