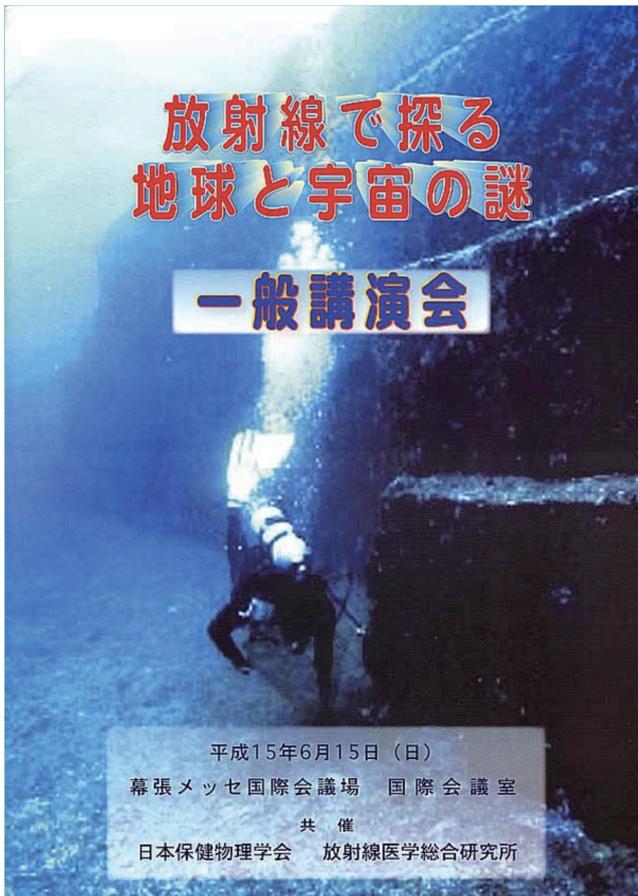


# 海底遺跡について特別講演

2003年6月15日(日) 幕張メッセ国際会議場、国際会議室にて、「日本保険物理学会」「放射線医学総合研究所」共催、放射線で探る地球と宇宙の謎、一般講演会が行われました。その中で琉球大学理学部物質地球科学化教授、木村政昭先生が特別講演されました。



## 特別講演者

木村 政昭 先生

琉球大学  
理学部物質地球科学科教授



### ■ プロフィール

1940年神奈川県横浜市生まれ。1968年東京大学理学系大学院博士課程修了後、東京大学海洋研究所(研究生)、70年通産省工業技術院地質調査所(技官)を経て、77年琉球大学理学部(助教授)現在、同理学部物質地球科学科(教授)。76~77年、オランダラモント・ドハティ地球科学研究所へ留学。相模湾の海底構造線を発見。また、この構造線に沿って発生する大地震と三宅島・三原山噴火の相互関係など、世界の大地震と噴火について研究。著書：『噴火と大地震』(東京大学出版会)、『琉球弧の成立と生物の渡来』(編著・沖縄タイムス社)、『沖縄海底遺跡の謎』(第三文明社)、『与那国島海底遺跡潜水調査記録』(ザ・マガジ)、『これらに注意すべき地震・噴火』(青春出版社)、『ムー大陸は琉球にあった!』(徳間書店)、『東海地震はいつ起こるか』(創社)など多数。

### 特別講演

教授 木村 政昭 先生  
琉球大学理学部物質地球科学科

#### 海に沈んだ古陸と海底遺跡の謎を解く — 海洋地質学と放射線科学による「水中考古学」の新展開 —

沖縄県与那国島の海底に遺跡のような地形、すなわち“遺跡ポイント”が認められる。文部科学省による琉球大学重点化経費により2002年に行われた水中ロボット使用による調査成果をふまえて、ここ10年間蓄積されたデータを総括しこのポイントが自然物かそれともヒトの手のかかわった人工物かを検証する。その水没して現在水中にある海底が、かつての陸にあったことを証明したいというのがそもそも我々のわらいである。もしそこに人が住んでいたことが明らかとなれば、そこがかつては陸上であったことは疑いようがない。そして、そこが海底になるプロセスがわかる。一方現在、文明の排出した二酸化炭素による地球温暖化が心配されている。そこで、かつての都市が海面上昇によって水没している事実が見つかったら、そこから多くのことを学ぶことができる。

逆にそこが陸であった時代には、大陸水河の拡大により世界の大会が水没してしまいう可能性が指摘されている。それらに対処するためにも、海底遺跡調査は緊急を要する課題の一つである。その結果、遺跡ポイントの第1海丘と呼ばれる海底の人工的造形の全体像

がは明らかになった(図)。

第1海丘は岸から約100mの沖合にあり、水深約25mの海底から立ち上がるピラミッド状地形だとわかった。その高まりの全長は東西に長く、斜面は階段状で城壁のようにもみえる。規模は東西方向に約270m、幅は南北方向に120m、高さは26mということ、1mほどは海面上に顔を出している。一方、この海底が、少なくとも4~1万年前には陸上にあったことは、海底鍾乳洞の存在によって疑い余地はないことが明らかになった。

放射性同位元素による年代測定から海底遺跡の年代を調べるとどうなるか。第1海丘から採取した測定用サンプル試料は30箇所以上になる。それらは、封着したサンゴ礁石灰岩が主体である。この海丘の最古の<sup>14</sup>C年代は6,000年前を示した(中村ほか、2000:本村ほか、2000)。一方、<sup>10</sup>Beの測定からは、遺跡ポイントはその基底付近は削られて1,000年前後陸にあって沈水した可能性が示唆された。それらを総合すると、もし地殻変動がなければ10,000年以前に陸で第1海丘が形成され、以後後水河期の海面上昇により水没したということになる。

海・陸の地質調査をした結果、遺跡ポイントおよび島全体にわたって断層や地層の形跡はなく、北石年代からは、約5,000~0年には海岸線は現在と大きく変わらない。さらに、6,000年前の海岸線は、日本の地域と同様、現在より高い位置にあったことがノッチの位置により推定される。したがって、6,000~2,000年の間に30m前後の大きな陥没は、新川鼻沖(図)だけに限っても不合理と認められる。

以上、与那国島の田打線を調べた結果、数千年前から現在まで、ほぼ似たようなレベルにあったことが判明した。

これより、島全体が沈下するような地殻変動がなかったことが推定されている。琉球列島域で我々が測定したデータをもとにプロットすると、それは日本や世界で求められた海面変動曲線と矛盾するものではない。

このことから、本域では数千年前以降顕著な地殻変動はなく、後水期の海水準変動により、遺跡ポイントが水没していったことが危なげなく推定されるに至った。とすると、遺跡ポイントは世界最古の巨石建造物の可能性がでてくる。今後の放射年代の精度向上が期待される。

