

## 北海道東部，厚岸市街地域において認められる過去 3000 年間に生じた 6 層準の津波痕跡

Evidences of six horizons of tsunamis around Akkeshi Town, east Hokkaido, which occurred during past 3,000 years

# 添田 雄二[1], 七山 太[2], 古川 竜太[3], 熊崎 農夫博[4], 赤松 守雄[1]  
# Yuji Soeda[1], Futoshi Nanayama[2], Ryuta Furukawa[3], Nobuhiro Kumasaki[4], Morio Akamatsu[1]

[1] 道開拓記念館, [2] 産総研 海洋, [3] 産総研, [4] 厚岸町海事記念館

[1] Historical Museum of Hokkaido, [2] MRE, GSJ/AIST, [3] AIST, [4] Akkeshi Marin Memorial Senter

### 1. はじめに

北海道東部太平洋沿岸域は、地震津波の多発地帯である。同地域には、縄文海進以降に生じた湿原や海跡湖が多数存在することが知られており、近年、過去数千年間に渡って堆積した泥炭層および湖沼堆積物中の津波堆積物に関する研究が活発に行われてきている（例えば、七山・重野，1998，平川ほか，2000）。このうち、浜中町霧多布湿原地域においては、過去 3,000 年間に生成された泥炭層中に 10 層のイベント堆積物の存在が、釧路市春採湖の湖沼堆積物中においては、過去 9,000 年間に約 20 層のイベント堆積物がそれぞれ確認されている（七山ほか，2001，2002）。

厚岸市街地域は、道東太平洋沿岸の釧路市と根室市の中間に位置し、この地域において最も古く 1804 年(文化元年)に建立された国泰寺の存在が知られている。この国泰寺に伝来する「日鑑記」や木簡には、1843 年(天保十四年)におきた十勝沖地震津波(Mt8.2)についての記述がある。しかし、この地域にはそれ以前の地震津波に関する史実は存在しない。

今回の調査地域はこの国泰寺跡および現国泰寺眼前に広がる標高約 2.2 m の低地である。厚岸地域は七山ほか(2000, 2001)が報告している霧多布湿原と春採湖の中間に位置していることから、本地域においても津波痕跡が沿岸湿原堆積物中から発見されることが予想されていた。

### 2. 研究方法

今回分析に用いた試料は、重機によってあけられた深さ約 2m の簡易トレンチの壁面から採取した。採取法としては、プラスチックケース数箱を、トレンチ基底から表層まで連続して壁面にさしこみ、堆積状況をそのまま保存した状態で抜き取った。得られた堆積物は、ほぼ全層を通じて泥炭から構成され、その中に層厚数 cm の 4 層の火山灰層が狭在されている。また、層厚数・～数 10・の砂質シルト～細粒砂層も 4 層夾在されている。

火山灰分析は、まず泥炭層から火山灰を切り出し、火山ガラスを分離した後、波長分散型 EPMA を用いて火山ガラスの主成分化学組成を調べた。さらに既存の火山ガラス分析データ(古川ほか, 1997)と比較検討し、その給源と降灰年代を推定した。一方、珪藻遺骸分析は、まず厚さ 5mm づつ分析試料を取り出した。さらに珪藻遺骸分析用のスライドを作成したうえで、鏡下において同定を行った。その際、1 試料あたりのカウント数は 350 個を目標とした。

### 3. 分析結果

火山灰分析は現在進行中にあり、現時点においては明確な分析データは提示できないが、北海道東部地域で記載されている完新世火山灰層序と対比するならば、表層直下に存在する 2 層は Ta-a(1739 年降灰)と Ko-c2(1694 年降灰)の混在層と Ta-b(1667 年降灰)、その 25cm 下位に存在する火山灰層は B-Tm(947 年降灰、早川・小山, 1998)、さらに 31cm 下位に存在する火山灰層は Ta-c2(約 2,500 年前降灰)と同定可能である。したがって、今回得られた泥炭層は、過去約 3000 年間にわたって堆積した沿岸湿原の堆積物と推定できる。

今回の珪藻遺骸分析の結果、(1)ほぼ全ての泥炭試料において *Pinnularia viridis*、*Navicula elginensis* などに代表される淡水生種および *Hantzschia amphioxys*、*Pinnularia borealis* などの陸生種が卓越しているが、砂層からは *Palaria sulcata*、*Cocconeis scutellum*、*Nitzschia granulata* などに代表される海生種の珪藻遺骸を伴うこと、および、(2)砂層中の珪藻遺骸数は、泥炭層中の珪藻遺骸数と比べ個体数が著しく低いこと、の 2 点 が明確となった。よってこれらの砂層は、過去に海水と共に海側からもたらされた海成イベント堆積物であると結論づけられる。これらの分析結果をふまえ、前述した火山灰層序を用いて既存の津波イベント層序(七山ほか, 2001, 2002)と対比を試みたところ、今回得られた試料中には、霧多布湿原や釧路市春採湖などで報告されている Ts3～Ts8 の津波イベントを反映した堆積物が含まれていると考えられ、よって厚岸市街地地域も、他の道東太平洋沿岸地域と同様に、過去 3000 年間に 6 回の巨大津波の襲来を被った可能性が高い。