

# 北海道長流川左岸に分布する縞状堆積物の花粉分析 —2 万年前にマンモスゾウがおそらく見たであろう景色—

星野フサ・横山 光・岡本 研・佐藤広行

## はじめに

北海道洞爺湖南東の壮瞥(そうべつ)地域における縞状堆積物の花粉分析を行ったので報告する。本堆積物はグイマツの大型遺体の AMS<sup>14</sup>C 年代測定により、2 万年前(最終氷期最寒冷期)の地層であることが判明した。

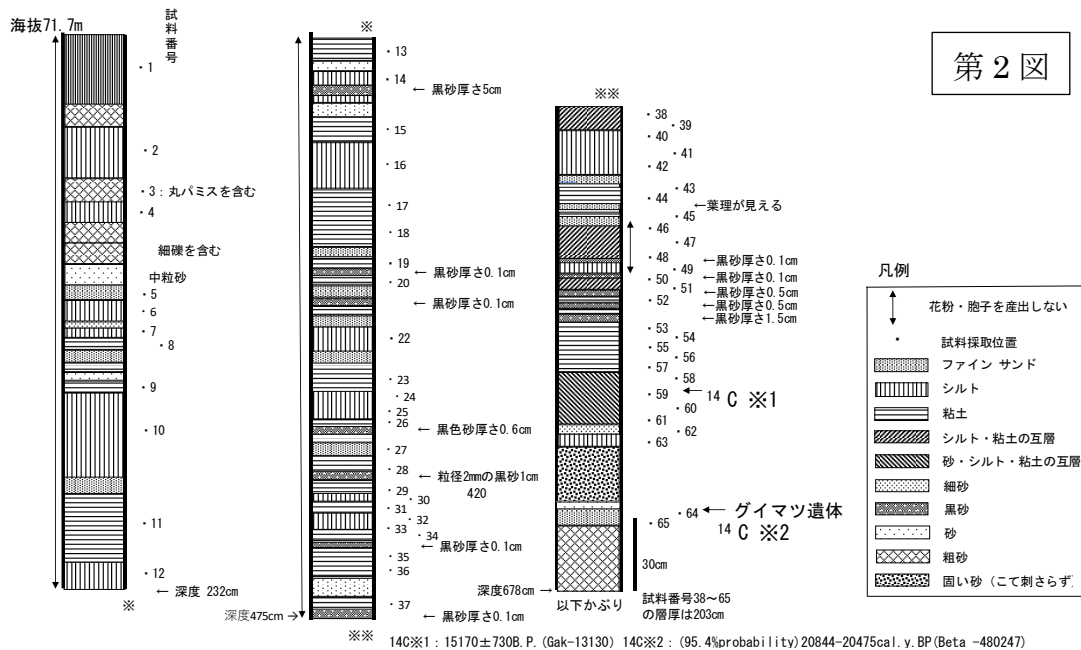
## 調査地点と地質概説

調査を行った地層は層厚 6.78m の縞状堆積物からなり、長流川にかかる壮瞥橋の脇、標高 71.7m に存在する(第 1 図)。

この縞状堆積物については、星野・大室(1984)と星野(1985)により下部の厚さ 2m の層準に花粉・胞子を含むと報告されている。1984 年の記録を柱状図(第 2 図)に示す。試料番号 65 ではグイマツ(Larix gmelinii)の短枝と球果が得られた(第 3 図)。



第 1 図



第 2 図

## 放射性炭素年代測定

1984 年の調査において、試料番号 59 の層準で産出したグイマツ化石遺体の <sup>14</sup>C 年代測定値は 15,170±730y. BP (Gak-13,130) が得られた。また、本層が露出している中で最も下位にあたる試料番号 64 の層準で産出したグイマツの枝の年代測定値は 20,844-20,475 cal. y. BP (95.4% probability) { Beta-



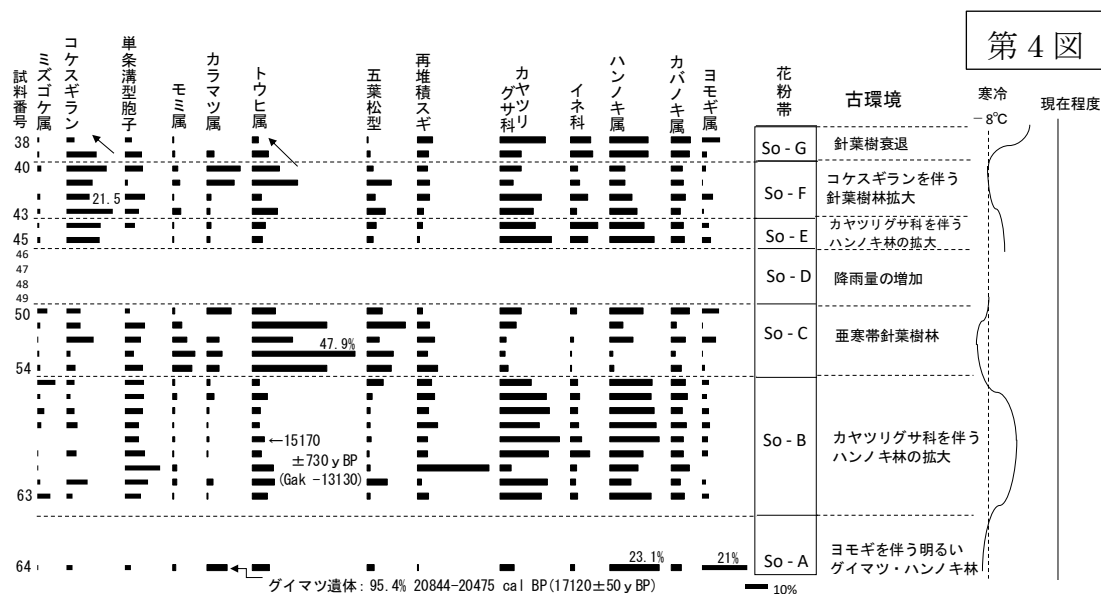
第 3 図

10

480247}が得られ、少なくともこの年代より前が本層の堆積開始時期にあたる。

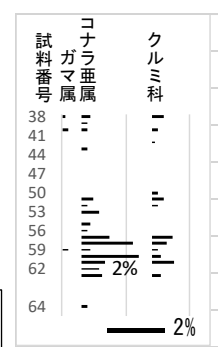
## 花粉分析と結果

星野・木村(1980)の方法で縞状泥質堆積物の 65 試料を花粉分析した。下部層準の 23 試料から得られた花粉・胞子を邑田・米倉(2012)に基づき, APG 分類体系の順に主要植物の花粉孢子組成を第 4 図に示し, 第 5 図に少量産出花粉種の一部を示す。



## 古環境の推定

花粉分析の結果, 2万年前以降, 気候変動のカーブ(寒冷期と気候回復期)が各 3 回存在した。2 万年前の本地域はヨモギ属が多かったことが注目される。八幡他(1989)からスギ花粉は再堆積であると考えられるゆえ古気候推定からは除外した。So-D 花粉帯の花粉・胞子は降雨により流失したと推定される。



## 引用文献

- 星野フサ(1985) 北海道長流川左岸に分布する湖成堆積物の花粉分析. 日本第四紀学会講演要旨集, 15, 132-133.
- 星野フサ・木村方一(1980) 花粉分析法—花粉化石からどのようなことがわかるか—北海道 5 万年史. 郷土と科学編集委員会, 115-137.
- 星野フサ・大室道夫(1984) 北海道長流川左岸に分布する湖成堆積物の花粉分析(予報). 日本第四紀学会講演要旨集, 14, 59-60.
- 邑田 仁・米倉浩司(2012) 日本維管束植物目録. 北隆館, 東京, 379pp.
- 八幡正弘・五十嵐八枝子・Gautam P・和田信彦(1989) 西南北海道洞爺湖東方の鮮新—更新統について—堆積層・花粉層序・古地磁気層序—. 地球科学, 43(5), 261-276.