

特集「北海道から生物進化の謎を解く —日本を往来した動物たちの軌跡—」

古沢 仁*

第30回化石研究会総会および学術大会が2012年6月10, 11日の両日開催されるのに先立ち、9日に化石研究会、札幌市博物館活動センター、サイエンス・コンソーシアム札幌の共催によってシンポジウム「北海道から生物進化の謎を解く—日本を往来した動物たちの軌跡—」が開催された。本シンポジウムは、化石研究会創立50周年を記念して2011年に出版された『化石から生命の謎を解く—恐竜から分子まで—』を受け、北海道における古生物学の最新成果を広く多くの方々にお伝えすることを期して企画したものである。

北海道からの化石発見記録は1924年まで遡り、それ以降多くの化石が発見されてきた。その分類群は、長鼻類、束柱類、海牛類、鯨類、鰭脚類等の哺乳類のほか、中生代の海生爬虫類や恐竜類にも広がっている。その数は、1969年の忠類村（現幕別町忠類）のナウマンゾウ発見を契機に、高度経済成長期といわれる70年代にかけて急激に増加していった。その結果、それまでは貴重な化石の発見報告にとどまることの多かった研究が、相互の系統関係や他地域との関連を議論できるような質的な変化をもたらすようになった。

一方、北海道という地域は国内においては北国というイメージを持たれがちだが、地球的視点に立った時、その全域は北緯40度～45度の中にほぼ納まり、まさに中緯度に位置する地域である。中緯度は、極や赤道付近とは異なり、地球規模の気候変動において寒冷化や温暖化の影響を受けやすい地域である。したがって、温暖期には南方から温暖な環境に適応した動物群が北上し、寒冷期には寒冷に適応した動物群が南下することで、それぞれの動物群が時を経て交錯した地域

となった。また、気候変動に伴う海水準の変動は地表の陸水分布に影響を与え、生物の拡散と分布をさらに複雑にしていった。北海道に数多くの、そして、さまざまな情報をもった化石が産出する理由のひとつはここにある。

近年、これら量と質を誇る北海道の化石から、地球規模の気候変動に応じて北海道を往来した動物群の進化の謎が解明されつつあり、本特集においてこれらの研究の最前線をご紹介します。今後ますます北海道の化石研究が進展することにつながれば幸いである。

シンポジウムでは、今回掲載した3編のほかに小林快次氏（北大総合博物館）の「アジアから北米に渡ってきた恐竜、北米からアジアに渡っていった恐竜」と一島啓人氏（福井県立恐竜博物館）の「クジラはいつクジラになったのか？」と題した講演も行われたが、小学生を含む一般の方に興味をもっていただくための内容であり、学術誌に掲載しかねるとして辞退されたが、いずれもさまざまな環境に適応し、進化を遂げながら放散、拡大していった経緯と研究の面白さをお話しいただいた。いずれ近い将来、これらの研究成果も本誌に掲載されることを願ってやまない。

なお、共催いただいた「サイエンス・コンソーシアム札幌」とは、当センター並びに札幌市中央図書館とともに、「ホットな科学の話題をやさしく・深く・面白く」をモットーに活動を展開する市民グループであり、特に事務局の代表である秋山雅彦会員にはシンポジウムの開催と運営にあたり、多大なご理解、ご協力をいただいた。記して深くお礼申し上げる。

* 〒060-0001 札幌市中央区北1西9 リンケージプラザ 札幌市博物館活動センター
Sapporo Museum Activity Center, Linkage Plaza, N1W9, Tyuoh Ward, Sapporo 060-0001, Japan
E-mail: hitoshi.furusawa@city.sapporo.jp

表1. 北海道における化石発見記録

『改訂版 太古の北海道－化石博物館の楽しみ－』（木村方一，2007）一部加筆

	長鼻類	束柱類	海牛類	鯨 類	鰐脚類		長鼻類	束柱類	海牛類	鯨 類	鰐脚類
2011						1967			初山別		
2010				月形町		1966		遠別			
2009						1965		浦幌		八雲	
2008			当別	札幌		1964					
2007				札幌, 沼田		1963		本別			
2006		歌登	札幌	札幌		1962		北見		留萌	
2005				札幌		1961	栗山			雨竜	
2004				沼田		1960					浦幌
2003	別海		札幌		滝川	1959					
2002			幕別	幕別, 本別	幕別	1958					
2001			幕別	本別		1957					
2000		幌加内, 阿寒	豊頃	足寄 <small>(アサカガソ科)</small>	阿寒	1956		北檜山			
1999	湧別	阿寒②	糠内	阿寒	阿寒	1955					
1998		阿寒②	蘭越		阿寒	1954	襟裳, 北檜山			黒松内, 上ノ国	黒松内
1997		阿寒③	阿寒	阿寒②, 厚田	阿寒	1953		沼田			
1996		阿寒③		沼田, 足寄	沼田	1952					
1995		阿寒⑧		天塩	阿寒	1951					
1994		阿寒④		羽幌, 沼田, 阿寒⑥		1950					
1993		足寄	本別	黒松内, 羽幌②	滝川	1949					
1992	羅白		黒松内	足寄		1948					
1991	由仁			大樹, 沼田③	羽幌, 浦幌	1947					
1990	由仁		(初山別)	稚内, 足寄, 沼田⑥	沼田, 滝川, 稚内	1946					
1989		小平	沼田	沼田③, 幕別	幕別, 沼田	1945					
1988			沼田	沼田③, 足寄		1944					
1987				穂別	沼田	1943					
1986	野付崎				沼田	1942					
1985		占冠		沼田②, 札幌		1941				厚沢部	
1984			今金	新十津川	沼田	1940					
1983				北檜山		1939				黒松内	
1982	羅白	歌登		沼田, 滝川②, 足寄, 厚田		1938					
1981	野付崎	足寄		足寄③		1937		北檜山			
1980	北広島③		北広島②, 滝川②	沼田②, 北広島	北広島	1936		浦幌			
1979				深川, 羽幌		1935					
1978		歌登⑤, 穂別		深川, 羽幌		1934		瀬棚			
1977	北広島, 北檜山	北檜山, 歌登②, 浦幌		羽幌	宗谷海峡	1933					
1976		足寄		深川, 厚真	中川	1932					
1975	北広島			釧路		1931					
1974				紋別, 池田		1930					
1973				札幌		1929					
1972				池田		1928					
1971		歌登②		池田		1927					
1970				池田		1926					
1969	忠類	阿寒, 羽幌, 中頓別		池田, 幕別		1925					
1968						1924	雨竜	今金			