

# 大阪市東成区地下より出たと伝えられる インドゾウ臼歯について\*

池 辺 展 生

大阪市立大学理工学部地学教室

千 地 万 造

大阪市立自然科学博物館

## ON THE MOLAR OF *ELEPHAS MAXIMUS* LINNÉ PROBABLY FROM THE OSAKA SUBSOIL

Nobuo IKEBE

Division, Geosci., Inst. Polytechnics, Osaka City University

Manzo CHIJI

The Osaka Museum of Natural History

(Abstract)

A left inferior last molar of *Elephas maximus* LINNÉ said to be obtained from the subsoil at Higashinari-ku, Osaka City is described.

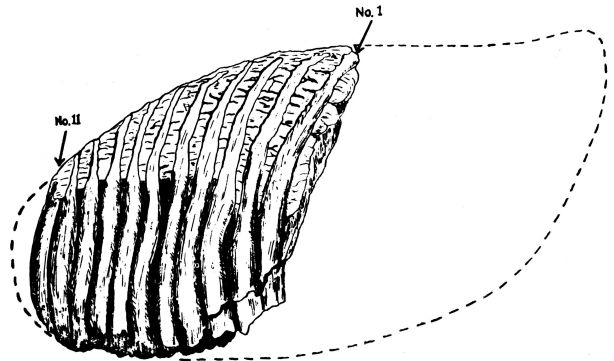
昨年 (1958) 7月ごろ石村幸男氏から一個のゾウの臼歯標本が当博物館にもたらされた。これは大阪市東成区深江東5丁目60番地出野市松氏方に明治40年頃以来保存されていたもので、同氏宅を建築の際地下2m位の箇所から掘り出されたものだと説明された。

標本は白色を呈し比較的新鮮であるが前部の約半分近くと後端は破損して失われている。歯冠部は断面が円く、全然磨滅しておらず、歯としては未使用の部分である。歯根部も破損しているがその部分には土がかなりつまっていた形跡がある。保存部分の稜数は11で後部の talon は失われている。臼歯の形から判断すれば全稜数は20~24と推定される。各稜はほぼ平行で、稜間隔はせまい。100 mm 間の稜数は8である。側面からみると各 chiroliote は歯冠部に近づくとその厚さを減じ、前方に曲り、その先端は6つ以上の乳頭 (mammila) に分岐している。エナメル層は縦に細かく、かつ比較的規則正しく褶曲し loxodont plica はみられない。エナメル層の表面は粒状で粗面となっている。稜間の石灰質セメントは薄く、歯冠部に近づくると稜を被覆するようになり、乳頭部がわずかに露出している。保存されている部分の稜に前方から順に1~11の番号を付し、全形および各稜毎の測定値を示すと次のようになる。ただし No. 1の稜は歯冠部より $\frac{2}{8}$ のところで2つに分岐している。

\* 大阪市立大学理工学部地学教室業績第93号  
大阪市立自然科学博物館業績第45号

Measurement of specimen  
(in mm.)

Height	(anterior)	144.7
	(posterior)	103.6
Length	(crown)	184.8
	(root)	122.0
Width	(max.)	75.4



Measurement of each chirolite (in mm.)

Chirolite No.	Length	Width		Thickness				Thickness of enamel layer (max.)	Distance			
		max.	min.	Lingual side		Labial side			Lingual side		Labial side	
				max.	min.	max.	min.		max.	min.	max.	min.
1	152.0+	68.4	43.4±	10.1	5.3	9.8	5.6	3.0				
2	163.6+	73.1	44.0±	13.6	5.5	9.8	5.4	3.1	12.0	2.3	5.3	3.0
3	164.7+	75.4	42.0±	13.7	4.6	9.6	6.3	2.9	11.0	2.6	6.4	2.4
4	163.5+	73.7	41.2±	10.0	5.8	8.4	5.8	2.7	8.0	0.8	6.0	1.7
5	158.0+	74.8	40.8±	8.6	7.0	8.5	6.0	2.6	7.4	0.8	6.6	1.2
6	149.6+	75.0	39.2±	9.8	4.2	8.8	5.5	2.5	6.4	1.1	4.8	2.7
7	143.3+	74.6	40.5±	9.0	4.5	8.3	5.5	2.7	6.9	0.8	5.9	1.3
8	131.2+	73.7	43.4±	9.4	4.5	9.3	7.3	2.5	6.5	1.9	5.4	2.4
9	122.2+	72.5	39.2±	10.0	4.9	8.7	5.7	2.9	7.7	1.7	5.0	1.6
10	113.6+	73.0	39.6±	10.3	5.1	8.8	5.7	3.0	4.3	2.4	4.4	2.0
11	103.6+	70.0	40.4±	8.4	4.9	8.4	6.0	3.0	5.5	3.6	4.3	2.0

以上の諸性質からみて、この臼歯はインドゾウ (*Elephas maximus* LINNÉ, 1758)\* の左下

\* **Synonyms**; (*Elephas indicus* LINNÉ 1754—Pre-Linnean,), *Elephas asiaticus* BLUMENBACH, 1797, *Elephas indicus* CUVIER 1798.)

インドゾウの学名については *Elephas indicus* LINNÉ もよく用いられている (OSBORN その他)。*E. indicus* LINNÉ は 1754 (*Mem. Mus. Adolphi Friderici Regis, Stocckholm*) に発表され、命名規約上では pre-Linnean で、*Systema Naturae* の 10 版 (1758 年) においては LINNÉ 自身により *Elephas maximus* と改められている。したがって *Elephas indicus* の命名規約上の最初の有効名は CUVIER (1798) のもので、これは *E. maximus* LINNÉ 1758 のシノニムとなり、規約上では *maxinius* を用いるのが正しいこととなる。ところが LINNÉ の *maximus* はインドゾウとアフリカゾウ *Elephas (Loxodonta) africanus* BLUMENBACH 1797 の両種を含み (LINNÉ は同一種としていた)、しかもその type としたものはアフリカゾウであるという説があり、SHERBORN は *maximus* は破棄されるべきであるといっている。OSBORN はこの理由と 1901 年以前 (命名規約制定前) の文献との混乱をさける意味で *Elephas indicus* LINNÉ, 1754 を用いており、これに従っている学者も多い (例えば鹿間, 1957)。LINNÉ の *Systema Naturae* 10 版 33 頁には *E. maximus* の産地としてセイロンが明記されており、このように古い年代の文献では type の不確実なことはあり勝ちのことであるから、やはり pre-Linnean の *indicus* を使うよりは *maximus* を用うべきであると思われる。ただし、命名規約委員会がインドゾウの学名として *indicus* を用うべしと決定すれば別であるが、1958 年版の同委員会の Official List にはのっていないから、まだこのことは決定されていないものと思う。

第3真臼歯であると思われる。国立東京科学博物館所蔵の中国産インドゾウの上第3真臼歯(RN 1273)と比較したところ、稜の特徴はきわめて酷似している。

日本におけるインドゾウの化石としての産出は疑問視され、むしろ否定的意見が強い。松本彦七郎(1924, 1927)は青森県、札幌(?), 東京都日本橋、美濃、紀伊そのほか産地不明のもの若干を研究し、post-Monastirian 期すなわち現世初期に日本にインドゾウの一種(バスクインドゾウ)が生存していたことを説き直良信夫(1944)もまた同じ意見をのべているが、横山次郎(1938)はこれらのうち或るものはナウマンゾウであり、また他の明らかにインドゾウとすべきものは、歴史時代に人間が医薬用としてインドなどから持って来たものとしている。横山はなお上記の他名古屋東本願寺別院地下2m産、滋賀県野洲川河床産、愛知県菱池産および産地不明の下第3真臼歯2個をインドゾウとしているが、いずれも化石として産出したものとはしていない。

ところで、今回の標本であるが、これは大阪より知られたものとしては初めてではあるがこれ又化石として考えることは無理なようである。標本特に歯根部深く土が付着しているし、これが地下よりでたものであることは一応信用してよいようであるが、筆者らが出野市松氏に会って確かめたところでは自宅の地下2mから出たものであることは疑わしいとのことである。またもし、これが同氏宅付近の地下からでたものであるとしても、この付近は歴史時代において沼地であったところ(旧大和川の河床に近い)で、そのことは大阪の古地図について明かであり、また岩津潤ら(1957)によれば沖積層の深度も15m位ある。したがって地下の2m内外という浅いところから出たとするならば、これは歴史時代に人間が持ってきたものが、何らかの原因によって沼地に埋没したものと考えざるをえないであろう\*。

標本は出野市松氏によって大阪市立自然科学博物館に寄贈された\*\*。同氏、またこの標本を最初に持参された石村幸男氏、国立東京科学博物館の標本との比較に便宜をはかられた同館地学課長尾崎博博士ならびに有効な御助言をいただいた梶山彦太郎氏に感謝の意を表する。

### 参 考 文 献

- 岩津潤・森田紀元・竹中準之助, (1957); 大阪市の地盤図(其の1) (大阪市大理工学部)  
 梶山彦太郎 (1956); 東大阪出土の独木舟; 史迹と美術, No. 259, pp. 26-33.  
 MAKIYAMA, J., (1938); Japonic Proboscidea; *Mem. Coll. Sci., Kyoto Imp. Univ. B*, **14**, (1) pp. 1-59.  
 松本彦七郎, (1924); 日本産化石象の種類; 地質雑 **31**, pp. 255-272.  
 MATSUMOTO, H., (1927); On a New Fossil Race of the Asiatic Elephant in Japan; *Sci. Rep., Tohoku Imp. Univ. Ser. 2*, **10** (3), pp. 57-58.  
 直良信夫, (1944); 日本哺乳動物史 (養徳社)  
 OSBORN, H.F. (1942); Proboscidea Vol. 2 (Amer. Mus. Nat. Hist.)  
 鹿間時夫 (1937); 日本産化石長鼻類の標本産地及び文献; 斎藤報恩会時報 No. 122.  
 鹿間時夫 (1957); 哺乳綱; 古生物学下巻 (朝倉書店), pp. 453-593  
 高井冬二 (1939); 本邦新生界哺乳動物の或るものについて, 其の1; 地質雑 **46**, pp. 481-489.

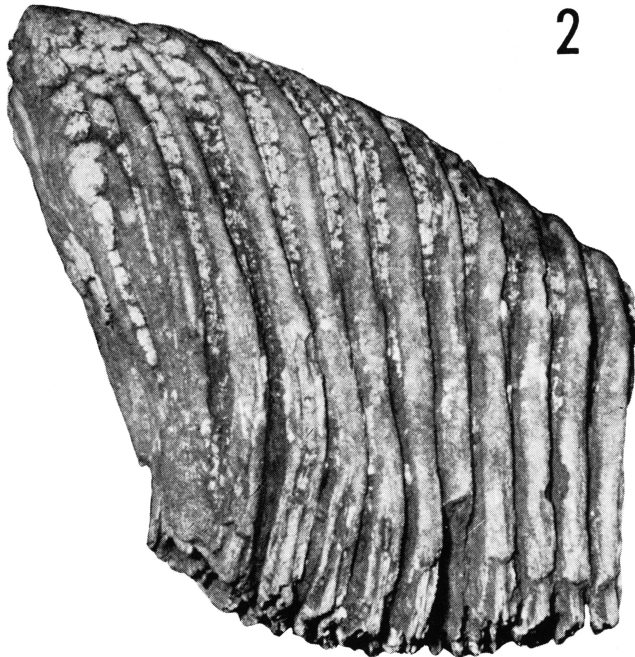
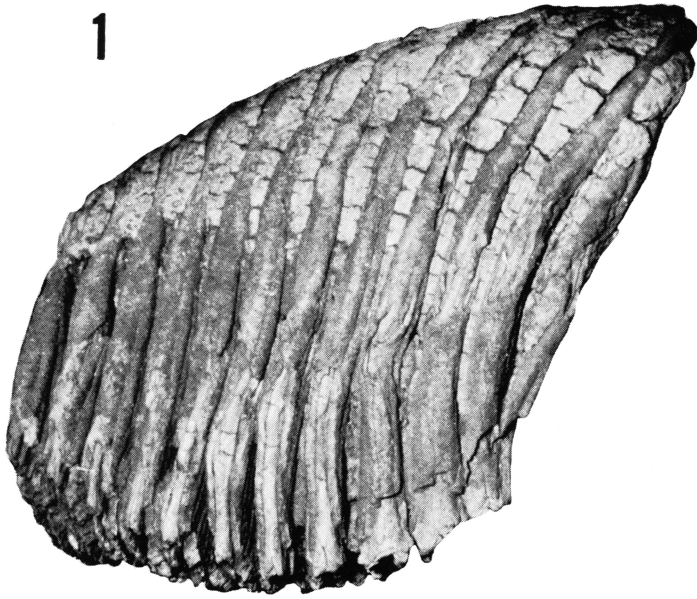
\* 大阪市の古地理は旧大和川水系、南北にのびる上町台地等のため非常に複雑であって、同一時代の文化遺物の出土する深さは所によって大きな差があるが、参考までに深江東5丁目より西約1.8kmの大今里本町1丁目では地下3.70m以下は砂層となり、その上部に接して独木舟が粘土層中に埋れ、この砂層からは古噴時代末期の土師器、須恵器が報告されている。

\*\* OMNH Reg. No. M4003 F

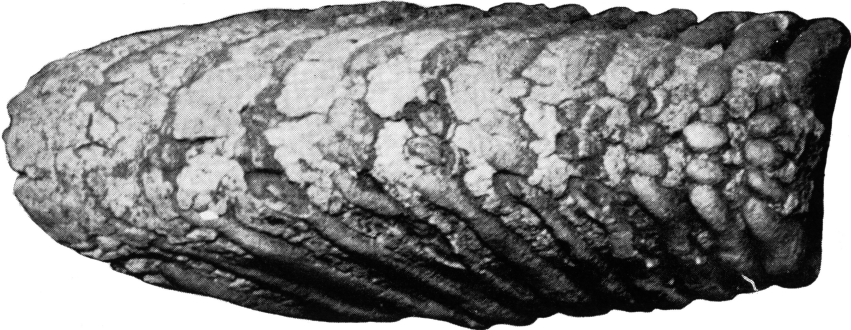
## Explanation of Plates

*Elephas maximus* LINNÉ,  $\frac{3}{3}$ M (OMNH Reg. No. M4003F): pl. 9, fig. 1; lingual view, fig. 2; labial view, pl. 10, fig. 1; crown view, fig. 2; anterior view, fig. 3; posterior view, fig. 4; root view.  $\times\frac{1}{2}$





池辺・千地：大阪市地下インドゾウ白歯



1



2



3



4

池辺・千地：大阪市地下インドゾウ臼歯