

## 世界最大級のオオサンショウウオ *Andrias japonicus* の標本

川上 靖<sup>1</sup>・平尾和幸<sup>2</sup>・岡田 純<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> 〒 680-0011 鳥取市東町 2-124 鳥取県立博物館

<sup>3</sup> 〒 690-8504 鳥根県松江市西川津 1060 鳥根大学生物資源科学部環境生物学講座

<sup>1</sup> E-mail: kawakamiy@pref.tottori.jp

### Notes on maximum size of the Japanese giant salamander, *Andrias japonicus* from Tottori Prefecture, Japan

Yasushi KAWAKAMI<sup>1</sup>, Kazuyuki HIRAO<sup>2</sup> and Sumio OKADA<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Tottori Prefectural Museum, Higashi-machi 2-124, Tottori, 680-0011 Japan

<sup>3</sup> Division of Environmental Biology, Shimane University, Matsue, 690-8504 Japan

**Abstract:** An individual of the Japanese giant salamander (143 cm total length; 44.3 kg mass, male), *Andrias japonicus* (Urodela: Cryptobranchidae), which is among the largest, died on July 20, 2003. This specimen was the heaviest on record and its total length was the fifth greatest for this species. The specimen was preserved and is exhibited in the Tottori Prefectural Museum, Japan.

**Keywords:** *Andrias japonicus*, Japanese giant salamander, maximum size

オオサンショウウオ *Andrias japonicus* (サンショウウオ目, オオサンショウウオ科) は, 国の特別天然記念物に指定され, 世界最大の両生類として知られている。2003(平成15)年7月20日に, 鳥取県内で飼育されていた全長143 cm, 雄のオオサンショウウオが死亡し, 鳥取県立博物館へ寄贈された(Fig. 1)。世界最大級のサイズであるばかりでなく, オオサンショウウオの寿命などを解明していくうえでも貴重な資料となるため, 当館ではホルマリン溶液による液浸標本にし, 常設展示室に保管・展示している。

#### 飼育記録

寄贈されたオオサンショウウオは, 飼育者の話によ



Fig. 1. An individual of *Andrias japonicus* died on July 20, 2003.

ると, 1945(昭和20)年10月頃に, 当時全長約50 cmの個体を譲り受け, 飼育をはじめたらしい。これが正しいければ, 57年9ヵ月間生きていたことになる。

オオサンショウウオの飼育記録については, 77年間飼育されていたなどの報告もあるが(生駒, 1953, 1960; 確井, 1993など), 今回の飼育記録も含め, 飼育開始時の正確な記録や個体識別が確実であったかなど確証のとれない部分があり, 今のところ公認までは至らないという判断が妥当であろう。確実な記録として認知されているものは, オランダから軍医少佐として来日したシーボルトが1830年7月23日にオランダのライデン博物館に持ち帰り, 1881年6月3日にアムステルダム動物園で死んだもので, 50年10ヵ月である(小原, 1985)。

最近では, サンショウウオ類の年齢査定に骨組織を用いた方法による成果が報告されている(Ento and Matsui, 2002など)。今後, このオオサンショウウオ標本の年齢査定を行うことも検討していきたい。

Table 1. Measurements of some morphological characters of the present specimen of the Japanese giant salamander from Tottori Prefecture, Japan

Date	<i>X-1945</i>	<i>VII-1992</i>	20-VII-2003	15-III-2004
	<i>Start of captivity</i>	<i>47 years after start of captivity</i>	Date of death	8 months after fixed in 10% formalin
Total length (cm)	<i>ca. 50</i>	<i>ca. 132</i>	143	137.0
Snout-vent length (cm)			92	88.5
Head width (cm)			29	28.5
Girth (cm)			83	
Body mass (kg)		<i>ca. 31</i>	44.3	

Italics: Data measured by amateur keepers of the specimen

#### 計測値

死亡時の計測値は Table 1 のとおりであった。10%ホルマリン溶液に固定して約 8 ヶ月後の計測値も示した。全長・頭胴長とも約 96% に収縮していた。また参考までに、飼育者が 1992 年に測定していた値と飼育開始時の全長も記載した。これによると 1992 年から 2003 年までの 11 年間に、1 年当たり全長で 1 cm、体重で 1.2 kg の成長があったことになる。

広島市安佐動物公園の 2003 年調査(桑原一司氏, 私信)によると、近年の確かな記録としては、日本一の全長は 150.5 cm(体重 27.6 kg: 広島県高宮町エコミュージアム川根, 2002 年死亡)であり、以下 149 cm(22.1 kg: 城崎マリワールド, 2004 年生存中), 148 cm(35 kg: 岡山県湯原町ハンザキセンター, 1993 年死亡), 142.5 cm(19.6 kg: 岡山県高梁市, 野生の死亡個体)と続く。したがって、この 2003 年 7 月死亡のオオサンショウウオは、生存中あるいは標本に残っている確かな記録としては全長で 4 番目となる。体重は、上述の 35 kg が今までの日本一であり、今回の 44.3 kg はこれを大幅に上回り日本一の記録となる。

海外のオオサンショウウオの飼育記録で、今回のサイズを上回るものは、ドイツのライプチヒ動物園において 1930 年に死亡した雌の個体が全長 144 cm、尾長 51 cm、体重約 37 kg という記録しか見当たらない(佐藤, 1943; Dr. W. E. Engelmann, 私信)。したがって、この当館の標本は世界最大級のオオサンショウウオと呼んで差し支えないといえよう。

#### 全面から観察できる展示ケース

常設展示にあたっては、標本の背面・側面はもとより、腹面も水槽ケースの下に設置した鏡で観察できるケースを製作した(Fig. 2)。これにより繁殖期の雄の特徴である総排泄口周辺の隆起などもご覧いただける。

この展示ケースのアイデアは、広島市安佐動物公園によるものであり、製作に当たって、ご指導・ご助言いただいた。安佐動物公園では、先述した日本一の全

長 150.5 cm の標本が、同様のケースで展示されている。



Fig. 2. Exhibition of the present specimen of the Japanese giant salamander

#### 謝辞

オオサンショウウオをご寄贈いただいた匿名の飼育者とその関係の方々には心より感謝申し上げます。また、計測作業などでお世話になった原竜也、岡田珠美、鷺海智佳、清末幸久、宮谷和重、千石正一の各氏、および安佐動物公園の桑原一司氏、Zoological Garden of Leipzig の W. E. Engelmann 博士にもお礼申し上げます。

#### 引用文献

- Ento, K. and Matsui, M.(2002) Estimation of age structure by skeletochronology of a population of *Hynobius nebulosus* in a breeding season (Amphibia, Urodela). Zoological Science 19: 241-247.
- 生駒義博(1953) 赤いハンザキと百才のハンザキ. 採集と飼育 15 巻 2 号: 55-56. [復刻版では『日本ハンザキ集覧(生駒義博編, 1973. 津山科学教育博物館)の pp. 368-370]
- 生駒義博(1960) ハンザキノート. 採集と飼育 22 巻 7, 8, 9 号: 194-197, 237-238, 258-262. [復刻版では『日本ハンザキ集覧(生駒義博編, 1973. 津山科学教育博物館)の pp. 371-381]
- 小原二郎(1985) 大山椒魚. どうぶつ社, 236 pp.
- 佐藤井岐雄(1943) 日本産有尾類総説, p. 338. 日本出版社. [復刻版では『日本ハンザキ集覧(生駒義博編, 1973. 津山科学教育博物館)の p. 359]
- 碓井益雄(1993) イモリと山椒魚の博物誌. 工作舎, 218 pp.