

---

## 平均気温の上昇が淡水性カメ類の産卵に与える影響

竹田正義

670-0971 兵庫県姫路市西延末 440 姫路市立水族館

Impact of rising average temperatures on egg-laying in freshwater turtles.

By Masayoshi TAKEDA

*Himeji City Aquarium, 440 Nishinobusue, Himeji Hyogo 670-0971, Japan.*

---

姫路市立水族館では、1970 年代よりニホンイシガメ、クサガメおよびミシシippアカミミガメを飼育し、1976 年以降これら 3 種の飼育下における産卵情報を記録している。これら飼育個体群は主に 5 月～7 月にかけて産卵するが、近年では 4 月や 8 月にも産卵するなど産卵期間の長期化が見られる。このような傾向は、地球温暖化を背景とした平均気温の上昇がひとつの要因と推察される。そこで、平均気温の上昇が淡水性カメ類の産卵に及ぼす影響について明らかにするため、産卵期間と平均気温の関係について調べた。

当館の記録より、1976 年～2024 年にかけての 3 種の各年代における産卵期間の変化を調べた。産卵期間は、飼育個体群において最初の産卵を確認した日から最後の産卵を確認した日までの期間とした。平均気温は、気象庁ホームページより 1976 年以降の姫路の平均気温を求め、各年代における平均気温の変化を調べた。

その結果、3 種とも産卵期間が長期化する傾向にあった。1970 年代と 2020 年代の平均産卵期

間を比較すると、ニホンイシガメでは 1970 年代が約 56 日なのに対し 2020 年代は約 83 日で約 1.5 倍に、クサガメでは約 67 日なのに対し約 95 日で約 1.4 倍に、ミシシippアカミミガメでは約 65 日なのに対し 115 日で約 1.8 倍に、それぞれ長期化していた。年平均気温は、2020 年代は約 16.4℃で 1970 年代より約 1.5℃上昇していた。年平均気温と 3 種の産卵期間の間には正の相関が見られ、年平均気温が上昇すると産卵期間も長期化する傾向が認められた。また、3 月～5 月の平均気温は、2020 年代は約 14.4℃で 1970 年代より約 1.9℃上昇していた。このような春の平均気温の上昇は、メスの卵胞ホルモンの分泌を促し 1 回目の産卵の早期化につながると考えられ、特に 2010 年代以降にその傾向が顕著に見られた。これらのことから、平均気温の上昇は淡水性カメ類の産卵期間の長期化につながることが示唆され、特に春の平均気温の上昇が大きく影響する可能性が示唆された。