

日本におけるミシシッピアカミミガメの初期成長予想

堀 貴明¹・亀崎直樹²

¹岡山理科大学大学院総合情報学専攻

²岡山理科大学生物地球学部

Estimates for early growth of the Red-eared slider (*Trachemys scripta elegans*) in Hyogo prefecture.

By Takaaki HORI¹ and Naoki KAMEZAKI²

¹Graduate school of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science

²Department of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science

日本各地でミシシッピアカミミガメが定着・繁殖しているが、日本における本種の成長に関する知見は少ない。そこで本研究では、腹甲板に成長線が残る比較的小型のアカミミガメを対象に、その成長線の長さを異なる採取地ごとに比較した。さらに、現在の腹甲板長と腹甲長を測定し、回帰式を求めて過去の腹甲長の予想を行い、各採集地で比較を行った。

兵庫県篠山市の篠山城堀と明石市瀬戸川ではアカミミガメの駆除を行っている。本研究では篠山城堀で捕獲された21個体と瀬戸川で捕獲された30個体を資料に用いた。これらの個体は全て腹甲長100mm未満で、腹甲長平均値は篠山城堀 70.9±12.3mm(最小 40.3mm 最大 92.1mm)、瀬戸川 75.5±15.5mm(最小 45.9mm 最大 99.2mm)となった。そして腹甲の上から4番目の甲板の左側腹甲板に沈着した成長線の長さを GLL (Glows Line Long) とし、幅を GLW (Glows Line Wide) として測定した(図1)。今回は GLL でのみ評価を行った。成長線の内、最も左側に沈着したものを GLL1 として GLL4 まで計測を行った。腹甲板の長さは現在の成長線の長さとして GLL0 とした。

測定した GLL1 から GLL4 までの値でヒストグラムを作成したところ単峰性を示したものの、かけ離れた値の個体がいくつか見られた。これはもともと GLL1 に相当する成長線が摩耗により見えなくなり、GLL2 を GLL1 として計測したと考えられた。そこで単峰からかけ離れた値を次の GLL の値と評価し、この操作を繰り返した値で GLL1 から GLL4 までのヒストグラムを作成したところ、すべての GLL で瀬戸川の値が篠山城堀の値を上回った。また、それぞれの腹甲長と腹甲板長 (GLL) の回帰式を作成して、回帰式から求められる GLL1 と GLL2 の時点での腹甲長予想平均値は、GLL1 の時、篠山城堀が 32.8mm、瀬戸川が 35.7mm となり、GLL2 の時、篠山城堀が 42.8mm、瀬戸川が 48.5mm となった。

以上より瀬戸川のアカミミガメ個体群の初期成長は篠山城堀のものよりも大きいことが示された。採集地ごとの成長量に地域差が出ることは変温動物のカメにとってはごく自然なことであると考えられる。今後は気温が異なる地域ごとにアカミミガメの採集を行い、成長量の比較を行っていく必要がある。

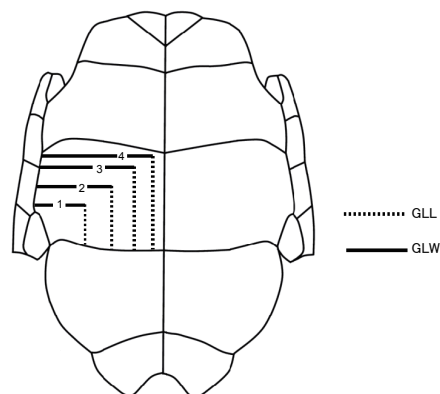


図1. 成長線の計測箇所