

---

## 千葉県におけるニホンイシガメの路上死体の観察事例

加賀山翔一

274-8510 千葉県船橋市三山2-2-1 東邦大学大学院理学研究科

Field observations of dead Japanese pond turtles on the road in Chiba Prefecture.

By Shawichi KAGAYAMA

*Department of Biology, Graduate School of Science, Toho University Miyama 2-2-1,  
Funabashi, Chiba 274-8510, Japan.*

---

### はじめに

道路の建設は淡水性カメ類の生息環境となる水域と産卵場所となる陸域を分断するため、個体群レベルで多大な影響を与える。特に、産卵場所の探索のために道路へと侵入した個体が車に轢き殺されることにより、局所個体群の個体数減少が生じてしまうことが知られている(Wood and Herlands, 1997)。日本においては、矢部(1999)により、道路の建設が日本に生息するカメ類へ与える影響が整理されてきた。特に、道路上に侵入した外来種クサガメや日本固有種ニホンイシガメが車に轢かれる事例が整理されてきた。しかしながら、ニホンイシガメに関しては、路上轢死体に関する報告例が非常に少なかったため、車による轢死がニホンイシガメの局所個体群に与える影響に関する知見は不足していた。車による轢死が本種に与える影響を明らかにするためには、本種の轢死体の発見記録を広域スケールで蓄積させる必要がある。そこで、本稿では千葉県房総半島の山間部及び平野部においてニホンイシガメの標識再捕獲調査を行った際に、雌成体と孵化幼体の轢死体を発見したためここに報告する。

### 事例1：雌成体の轢死体

2015年8月5日 12:00頃、山間部に位置する河川の川岸近くの路上において雌成体の轢死体を発見した。黒色の腹甲と背甲裏のオレンジ色の特徴から、ニホンイシガメと同定した。死体は頭部や四肢が甲羅から出た仰向けの状態で潰れており、背甲と腹甲の継ぎ目が欠損したために内臓が飛び出した状態であった。なお、死体からは卵は確認されなかった。

### 事例2：孵化幼体の轢死体

2017年9月30日 17:00頃、平野部に位置する河川の川岸近くの路上において孵化幼体の轢死体を発見した。背甲の縁甲板の鋸歯がニホンイシガメ幼体の特徴を表していたため、ニホンイシガメと同定した。発見した死体の頭部、四肢や尾は甲羅から出た状態であり、特に頭部が酷く潰れていた。

### 考察

カメ類は卵や孵化幼体の生存率が非常に低いため、個体群を維持するには年間生存率の高い雌成体が、長い寿命の中で複数年の間、卵を産み続けることが重要だと考えられてきた (Heppell, 1998; Iverson, 1991)。これまでに、ニホンイシガメの雌成体を減少させる主要因としては、生息環境の消失、外来種による捕食や競合、商業目的の乱獲に関する影響が特に問題視されてきた一方で (小賀野他, 2015)、本種の路上死体に関する報告例が少なかったため、轢死による影響が大きく取り上げられることは少なかった。



図1. 川岸近くの路上で轢死したニホンイシガメの雌成体



図2. 川岸近くの路上で轢死したニホンイシガメの孵化幼体

本稿により、これまで主要な在来捕食者が報告されてこなかったニホンイシガメの雌成体が、車に轢き殺されてしまう数少ない事例が報告されたため、車による轢死が本種の局所個体群に与える影響を詳細に評価する必要があると考えられた。

また、本稿によりニホンイシガメは雌成体だけでなく、孵化後間もない孵化幼体も車に轢き殺されてしまうことが明らかとなった。一般的に、カメ類は地中に産卵された卵が孵化した後、陸上を移動して水域まで向かうため、産卵場所と水域が道路により分断されている場合、道路を移動する際に車に轢き殺されてしまう可能性が高い。本発見例も、本調査地域でのニホンイシガメの孵化幼体が水中へ出現する時期であるため(加賀山他 未発表データ)、孵化後の水域への移動の際に轢き殺されてしまったと考えられた。

今後、水場周辺が道路建設されたニホンイシガメの生息地において、雌成体や孵化幼体が轢き殺されてしまう数を減らすためには、本種の道路への進入防止策を検討するとともに(矢部, 1999)、これらカメ類が生息する水域周辺の道路を利用する運転手への注意喚起を行っていく必要があるのではないだろうか。

### 引用文献

- Heppell, S. S. 1998. Application of life-history theory and population model analysis to turtle conservation. *Copeia* 367-375.
- Iverson, J. B. 1991. Patterns of survivorship in turtles (order *Testudines*). *Canadian Journal of Zoology* 69(2) : 385-391.
- 小賀野大一・尾崎真澄・小菅康弘・近藤めぐみ・西堀智子・松本健二・長谷川雅美. 2015. 千葉県ニホンイシガメ保護対策協議会の設立とその活動 (特集 日本における淡水カメ類の保全と管理). *爬虫両棲類学会報* 2015(2) : 174-183.
- 矢部隆. 1999. 道路の敷設がカメに及ぼす影響. p.19-32. 森誠一 (編) 淡水生物の保全生態学—復元生態学に向けて—. 信山社サイテック, 東京.
- Wood, R. C., and Herlands, R. O. S. A. L. I. N. D. 1997. Turtles and tires: the impact of roadkills on northern diamondback terrapin, *Malaclemys terrapin terrapin*, populations on the Cape May Peninsula, southern New Jersey, USA. In *Proceedings: Conservation, Restoration, and Management of Tortoises and Turtles—An International Conference*. p.46-53. New York: New York Turtle and Tortoise Society.