

2.1.3 アメリカザリガニの形態・生態・生活史

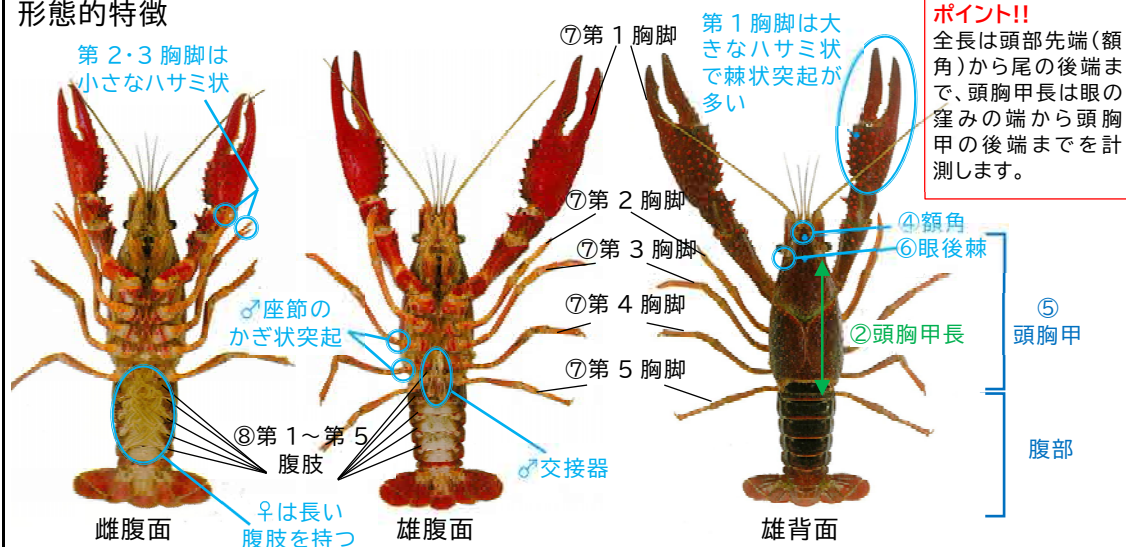
(1) アメリカザリガニの形態

アメリカザリガニの形態を表 2-2 及び図 2-6 に示します。

表 2-2 アメリカザリガニの形態

アメリカザリガニ 学名: <i>Procambarus clarkii</i> (アメリカザリガニ科)			
①全長	約 10 cm		
②頭胸甲長	約 6 cm		
③体色	成体は暗赤色、赤色である(写真 1)。幼体は淡褐色、茶褐色である(写真 2)。		
④額角: 頭部先端の棘	先端付近に 1 対の小さな側歯を持つ。		
⑤頭胸甲	表面に扁平な顆粒状突起が散在し、1 対の眼後棘(眼の後の突出した棘)を持つ。		
⑥眼後棘	頭胸甲上の眼の後部付近に 1 対の棘を持つ。		
脚肢	部位名	雄	雌
⑦胸脚	第 1 胸脚 (はさみ脚)	大きなはさみ状になっており、捕食のほか、外敵から防御や交尾に利用する。長節、腕節、掌部は多数の棘状突起で覆われている。	
	第 2・第 3 胸脚	先端は小さなはさみ状になっており、餌を細かくしたり、体の掃除等に利用する。	
	第 3・第 4 胸脚	座節にかぎ状の突起(かぎ爪(フック))があり、繁殖期には顕著になる(写真 3)。	—
⑧腹肢	第 1・第 2 腹肢	先端が 4 つに分かれ、成熟して交接器になる(写真 4)。	—
	第 2～第 5 腹肢	—	雄と比較し長い(写真 5)。
⑨セメント腺	—	—	繁殖時期に乳白色の斑点が発達する(写真 6)。

形態的特徴



※写真: 豊田ら(2019)日本産 淡水性・汽水性エビ・カニ図鑑. 緑書房

2 駆除の重要性



写真1 アメリカザリガニ成体



写真2 アメリカザリガニ幼体

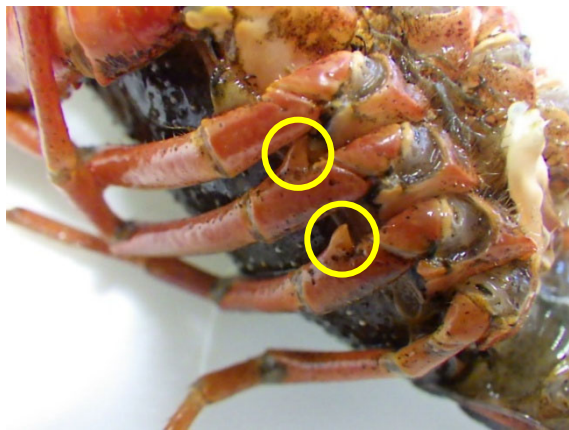


写真3 雄の第3・第4胸脚のかぎ爪



写真4 雄の第1・第2腹肢の交接器



写真5 雌の長い第2～第5腹肢



写真6 雌のセメント腺(尾部裏面)

※出典:写真1～5は農林水産省実証調査結果、写真6はNPO法人シナイモツゴ郷の会から提供

図 2-6 アメリカザリガニの各部位の写真



コラム④ 『日本で確認されたザリガニ類の形態的な区別点』

日本国内では、4種のザリガニ類が確認されています。その中で、私たちの身の回りで最も確認されやすい種類はアメリカザリガニです。しかし、一部の地域では、他のザリガニ類も確認される可能性があることから、それぞれの形態による区別点を下表に示します。

日本で確認されているザリガニ類の区別点¹⁾

種名	額角	眼後棘	第一胸脚 (ハサミ脚)	体色	背面隆起 線の間隔
ニホン ザリガニ ^{1,8)}	<ul style="list-style-type: none"> 幅広い三角形 側歯無し 	無し	<ul style="list-style-type: none"> 突起無し 	<ul style="list-style-type: none"> 褐色 	有り
アメリカ ザリガニ ^{1,8)}	<ul style="list-style-type: none"> 先端が鋭く尖る 側歯1対 側歯より前方が短い 	1対	<ul style="list-style-type: none"> 大きな棘状突起有り 	<ul style="list-style-type: none"> 幼体: 茶褐色 成体: 赤～暗褐色 	無し
ウチダ ザリガニ ^{1,8)}	<ul style="list-style-type: none"> 先端は鋭く尖る 側歯1対 側歯より前方が長い 	2対	<ul style="list-style-type: none"> 小さな突起有り 指節基部が白色 	<ul style="list-style-type: none"> 褐色 	有り (広い)
ミステリー クレイフィツ シュ ⁹⁾	<ul style="list-style-type: none"> 細長い三角形 側歯1対 	1対	<ul style="list-style-type: none"> 小さな突起有り 巨大化しない 	<ul style="list-style-type: none"> 褐色 	有り (狭い)

1 環境省 HP: 「2023年6月1日よりアカミミガメ・アメリカザリガニの規制が始まりました！」
 7 豊田ら(2014)
 8 豊田ら(2019)
 9 Lyko, F. (2017)







コラム⑤ 『アメリカザリガニ雄の繁殖・非繁殖時期の違い』

アメリカザリガニは、全長 20mm 程度以上に成長すると、形態的な違いから雌雄が判別できるようになります。さらに雄は、成熟した後も、繁殖可能な時期の Form I と、繁殖できない時期の Form II の 2 型(型周期)が存在することが知られていました。

これまで 2 型の形態的な区別は困難とされてきましたが、Luong ら¹⁰⁾の研究から、その区別点が明らかとなりました。成熟した雄の型周期が区別できると、繁殖状況を正確に把握できるため、アメリカザリガニのより効果的な駆除につながる可能性があります。

型周期 Form I と Form II の形態的区別点

区分	Form I (繁殖可能な形態)	Form II (繁殖不可能な形態)
第 1 胸脚	大型で幅広 	Form I より小型で細い 
第 3・第 4 胸脚	 かぎ爪(フック)が発達して大型化	 Form I よりかぎ爪(フック)が小さい

2 駆除の重要性


10 Luong, Q.-T. et al.(2023)

(2) アメリカザリガニの生態

アメリカザリガニの生態の概要を表 2-3 に示します。

アメリカザリガニは、止水域（ため池や水田等水の流れがほとんどない場所）や緩流域（河川や用排水路のうち、流れが緩やかな区間）の浅い泥底に生息し、成体は水際の泥等に穴を掘って生活しています。本種は夜行性で、日中は巣穴に潜むか、日陰で活動をしています。食性は雑食性で、植物や動物等様々なものを捕食します。寿命は野外においては4～5年とされています。

表 2-3 アメリカザリガニの生態の概要

項目	生態的特徴
生息環境	河川や用排水路等の緩流域のほか、湖沼、ため池、水田等の止水域の浅い泥底に好んで生息する。
水温	<ul style="list-style-type: none"> 主に水温 18～25℃の温暖な時期に産卵し、抱卵雌は一年中見られる。 低水温、高水温への耐性もある。 
水質	<ul style="list-style-type: none"> 溶存酸素量 1.0mg/L 以上でも生息可能。 
食性	<ul style="list-style-type: none"> 雑食性で、落ち葉、水草、水生昆虫、貝類、両生類(卵)、魚類(主に底生魚)等様々なものを捕食する。 
行動	<ul style="list-style-type: none"> ため池の岸辺、水田の畦等に巣穴を掘って生息する。 夜行性で日中は巣穴に潜むことが多い。 冬季は巣穴で冬眠する。 
生理的特徴	<ul style="list-style-type: none"> 成熟期間 : 心化から1～2年 寿命 : 野外で4～5年 1回の産卵数: 100～900個程度 産卵適温 : 約18～25℃ 繁殖時期の変化: 雌の尾部腹面に乳白色の斑点(セメント腺)が確認される。 

※本表の内容は、以下の参考文献に基づいて整理したものであり⁸⁾¹¹⁾¹²⁾¹³⁾、冬季における低水温下での繁殖等は、ここには当てはまらない事例も知られています¹⁰⁾。

8 豊田ら(2019)
 10 Luong, Q.-T. et al.(2023)
 11 国立環境研究所 侵入生物データベース
 12 財団法人リバーフロント整備センター(1996).
 13 Zeng Q., et al.(2024)

2 駆除の重要性

(3) アメリカザリガニの生活史

アメリカザリガニの生活史の概要を図 2-7 に示します。

アメリカザリガニは、産卵後、ふ化から稚ザリガニになるまでの間は雌の腹部で育ちます。親から離れた稚ザリガニは約1～2年で成体となり、交尾を経て再び産卵します。本種は繁殖力が高く、一度に100～900個¹⁴⁾程度の卵を産みます。



写真出典:「アメリカザリガニによる農業水利施設の被害と駆除のすすめ」(中国四国農政局,2023/作成協力:岡山大学学術研究院 環境生命科学学域 応用生態学研究室)

図 2-7 アメリカザリガニの生活史の概要

14 Hamasaki, K. et al. (2023).