

# PRESS RELEASE (2015/10/21)



公立大学法人

兵庫県立大学  
UNIVERSITY OF HYOGO



兵庫県立人と自然の博物館  
生涯学習課広報担当  
〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘 6 丁目  
TEL 079-559-2001 FAX 079-559-2033  
E-mail: sasakura@hitohaku.jp



独立行政法人

国立科学博物館



いおワールド

かごしま水族館



島根県

Shimane Prefectural Government

## これまで未確認であった体サイズのダイオウイカ若体（胴長10～30cm程）が、日本の沿岸域から初めて発見されました

### 研究成果の概要

ダイオウイカ *Architeuthis dux* Steenstrup, 1857 は、軟体動物門頭足綱ツツイカ目ダイオウイカ科に属し、胴体部（外套膜）と頭腕部および本種の特徴となる 2 本の長い触腕を合わせた全長が 10 m を超える無脊椎動物の中で最大級の生物です。近年、多くのダイオウイカが日本の沿岸域で漂着・捕獲されて、世界的にも注目されています。これまでに世界中から 600 個体以上のダイオウイカが記録・報告されていますが、そのほとんどが胴長（外套長）1 m を超える大型個体で、わずかながら数 cm 程度の幼体の発見記録もありますが、胴長が数十 cm 程の若体についてはこれまでに記録がありませんでした。今回、九州沿岸と日本海南西海域において合計 3 個体のダイオウイカ若体が発見・採集され、それらの記録や形態計測データが得られました。それらを基にダイオウイカ若体の形態的特徴や生活様式を推測して報告しました。本研究により、これまで知られていなかった若いダイオウイカの生時の姿形や腕の吸盤数を含めた各体部位の詳細が初めて明らかとなりました。

### 論文発表の概要

研究論文名 : First records of small-sized young giant squid *Architeuthis dux* from the coasts of Kyushu Island and the south-western Sea of Japan

（九州沿岸と日本海南西海域から採集された、小さい体サイズのダイオウイカ若体の初記録）

著者 : 和田年史（兵庫県立大学 自然・環境科学研究所／兵庫県立人と自然の博物館）、窪寺恒己（国立科学博物館・標本資料センター）、山田守彦（かごしま水族館・魚類展示係）、寺門弘悦（島根県水産技術センター・海洋資源科）

公表雑誌 : Marine Biodiversity Records (イギリスの国際学術雑誌) Volume 8: e153

公表日 : 英国時間 2015 年 10 月 20 日 (火) (オンライン版)

## 本研究の概要

### (背景)

ダイオウイカ *Architeuthis dux* Steenstrup, 1857は、軟体動物門頭足綱ツツイカ目ダイオウイカ科に属し(1科1属1種)、世界中に広く分布している。本種は胴体部(外套膜)と頭腕部および2本の長い触腕を合わせた全長が10 mを超え、水深300~600 mの中層・深海域に生息する。2012年には小笠原諸島近海で生きているダイオウイカが水深600 mを超す深海で世界で初めてビデオ撮影され、大きな話題となった。これまでにダイオウイカは世界中から600個体以上が記録・報告されているが、そのほとんどが胴長(外套長)1 mを超える大型個体であった。一方、数cm程度の幼体は数例報告されているが、胴長が数十cm程に成長した若体についてはこれまでに記録がなかった。

### (今回採集されたダイオウイカ若体の情報と記録)

ダイオウイカ若体1(図1)

採集場所: 鹿児島県肝付町沖内之浦湾(水深約45 m)、採集日: 2013年4月19日、採集方法: 定置網(潮路丸)、胴長: 140.8 mm、体重: 44.81 g、その他の形態計測データは論文に記載。

ダイオウイカ若体2(図2)

採集場所: 島根県浜田市沖日本海南西部(水深約120 m)、採集日: 2013年6月14日、採集方法: 巻き網(吉勝丸)、胴長: 332.0 mm、体重: 390.6 g、その他の形態計測データは論文に記載。

ダイオウイカ若体3(図2)

採集場所: 島根県浜田市沖日本海南西部(水深約120 m)、採集日: 2013年6月14日、採集方法: 巻き網(吉勝丸)、胴長: 332.0 mm、体重: 357.0 g、その他の形態計測データは論文に記載。

### (研究成果)

本研究ではこれまでに記録のなかったダイオウイカ若体(3個体)を日本の沿岸域で発見し、それらの採集記録や形態形質の情報を調べて報告した。鹿児島県肝付町沖内之浦湾で最初に採集された個体(図1)が、浅場の定置網で早朝に生きた状態で捕獲されたことから、本種の未解明な初期生活史の一部を考察した。島根県浜田市沖で採集された残りの2個体(図2)については巻き網で同時に捕獲され、ソデイカなどの他の大型イカ類と同様に、複数個体と一緒に遊泳していた可能性が示唆された。本研究で得られたダイオウイカ若体の形態計測データと、既知のダイオウイカ成体の情報を比較すると、若体では胴長に対する鰭(ひれ)の長さが比較的長く、触腕の長さが成体よりも短い傾向がみられた。その他、生時の表皮の色彩やもろさ、各腕の吸盤数、吸盤角質環・顎板・歯舌等の形状については若体と成体で類似した形態であった。

### (今後への期待)

ダイオウイカについては、初期生活史をはじめ、繁殖場所や時期もこれまで明らかにされていない。本研究で得られた若体の情報は、今後、未解明な本種の初期生活史を解明していく上で役立つと考えられる。海洋生態系における高次捕食者で、多くの人々の興味や関心を惹きつけるダイオウイカの情報は、海洋環境や海洋生物多様性の保全に貢献する重要なデータにもなり得るとの意見もある。引き続き、今後もダイオウイカ若体を含めた標本資料を収集し、調査研究を重ねていく必要がある。

本研究を通して、ダイオウイカ若体についても人々の注目度が高まり、各地域から標本の採集情報等が集まることが期待される。

## お問い合わせ先

### 【研究内容や論文等について】

所属・職・氏名：兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 准教授／兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員 和田 年史（わだ としふみ）

TEL：079-559-2021 FAX：079-559-2015 E-mail：wada@hitohaku.jp

所属・職・氏名：国立科学博物館・コレクションディレクター 窪寺 恒己（くぼでら つねみ）

TEL：029-853-8901 FAX：029-853-8998 E-mail：kubodera@kahaku.go.jp

### 【ダイオウイカ若体の標本展示等について】

○ 鹿児島県肝付町沖内之浦湾で採集された個体

所属・職・氏名：かごしま水族館 山田 守彦（やまだ もりひこ）

TEL：099-226-2233 FAX：099-223-7692 E-mail：m-yamada@ioworld.jp

○ 島根県浜田市沖日本海南西部で採集された個体

所属・職・氏名：島根県水産技術センター 主任研究員 寺門 弘悦（てらかど ひろよし）

TEL：0855-23-4806 FAX：0855-23-2079 E-mail：terakado-hiroyos@pref.shimane.lg.jp

**【参考図】**

図 1. 鹿児島県内之浦湾で採集されたダイオウイカ（採集直後の生時の写真）（撮影：山田守彦）.



図 2. a) 島根県浜田市沖で採集されダイオウイカ若体（撮影：寺門弘悦）

b) 頭頸部拡大写真

c) 外套膜後端にある鰭の拡大写真

