

令和4（2022）年度 資源評価調査状況報告書（新規拡大種）

ブロック：瀬戸内ブロック

ハモ

海域	瀬戸内海東部	参加機関	水産研究・教育機構 水産資源研究所 底魚資源部、和歌山県水産試験場、大阪府立環境農林水産総合研究所水産研究部 水産技術センター、兵庫県立農林水産技術総合センター水産技術センター、岡山県農林水産総合センター水産研究所、徳島県農林水産総合技術支援センター、香川県水産試験場
----	--------	------	--

(1) 調査の概要

- ・水産資源研は、調査指針および状況報告書を取りまとめた
- ・各府県は漁場別漁獲状況調査を実施した

(2) データ収集状況

- ・和歌山県では1965～2006年の和歌山県内漁獲量ならびに2標本漁協における小型底びき網による2006年以降の月別漁獲量とCPUEデータを収集済み
- ・大阪府では大阪府における1955年以降の漁獲量情報および大阪府標本漁協における小型底びき網（板びき網）による2015年以降の漁獲量、延べ出漁隻日数データによるCPU Eを収集済み
- ・兵庫県では1992年以降の標本漁協における小型底びき網CPUEデータを収集済み
- ・岡山県では2019年以降の小型底びき網標本船による月別CPUEデータを収集済み
- ・徳島県では2005年以降の標本漁協における小型底びき網およびはえ縄、2008年以降の小型底びき網によるCPUEデータを収集済み
- ・香川県では2002年以降の7標本漁協における小型底びき網の漁獲量およびCPUEデータを収集済み

(3) 生物学的特性

瀬戸内海東部～中部海域における本種の生物学的特性に関する既往知見について、項目ごとに各府県あるいは海域単位で記述した。詳細については以下の通り：

(1) 分布・回遊：

- ・徳島県（紀伊水道四国側）に分布するハモにおけるレプトケファルスの浮遊期間および着底時期は明らかではないが、当該海域における産卵期や他の海域でのレプトケファルスの生態情報等から、孵化後1年間レプトケファルスとして浮遊し、秋に吉野川河口域周辺海域に着底することが想定されている。紀伊水道および紀伊水道外域四国側

沿岸漁場では、3歳で一部が漁獲対象となり、4歳魚で完全加入する（上田 2008）

(2) 年齢・成長：

・徳島県産ハモについて、雌雄別の肛門前長—体重関係式が得られている（上田 2008）：

雌： $BW=0.0318 \times AL^{2.8941}$

雄： $BW=0.0267 \times AL^{2.944}$

雌雄コミ： $BW=0.0288 \times AL^{2.920}$

ここで、AL: 肛門前長(cm)、BW: 体重(g)

また、von-Bertalanffy 成長式（成長式自体は記載なし）を用いた雌雄別年齢別平均肛門前長および体重の関係が雌雄別に得られている（上田 2008）：

年齢（歳）	1	2	3	4	5	6	7
雌肛門前長（cm）	8.4	16.5	23.4	29.3	34.4	38.7	42.3
雌体重（g）	15	107	293	562	888	1,247	1,620
雄肛門前長（cm）	8.7	15.8	21.2	25.4	28.6	31.1	33.0
雄体重（g）	16	90	214	364	517	661	788

(3) 成熟・産卵：

・徳島県産ハモの産卵期は7～9月、産卵盛期は8月。300g以下のサイズでは未成熟。300～500gサイズにおいても成熟はするが、産卵まで至るかどうかは不明（上田 2008）

・5～8月に漁獲され、GSIが6以上の徳島県産ハモの測定結果から求めた肛門前長と孕卵数の関係式が得られている（上田 2008）

$$EN=0.0002 \times AL^{3.3472}$$

ここで、AL: 肛門前長(cm)、EN: 孕卵数(万粒)、

$$GSI=体重(g) \times 100 / 肛門前長(cm)^3$$

(4) 被捕食関係：

・瀬戸内海とは異なるが、福岡港に水揚げされるハモの胃内容の分析では、出現頻度の高い順にカニ、エビ、イカ、タコ、シャコ、コチ、シタビラメ、タチウオなどが出現した。成長に伴い、エビ・カニ類の出現頻度が減少する一方、イカ・タコ類の出現頻度が増加した。また肛門前長で400mmを超えると魚類の出現頻度が急増した（野中 1955）

(4) 備考

- ・大阪府の小型底びき網は週休2日制を取り入れており、漁獲圧を下げる効果があると考えられる
- ・香川県では、漁業者の自主的な取り組みとして、一部地区の小型底びき網において体重300g以下の小型個体の再放流が行われている

引用文献

野中英夫 (1955) ハモ属の資源生物学的研究—II ハモ *Muraenesox cinereus* の食性. 日本水産学会誌, 21, 73-81.

上田幸男 (2008) 徳島産ハモの漁業生物学的知見. 徳島水研報, **6**, 85-90.