

## 令和2（2020）年度 資源評価調査報告書

種名	ジンドウイカ	対象水域	太平洋北部（青森～茨城）
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 水産資源研究センター 底魚資源部、青森県産業技術センター水産総合研究所、岩手県水産技術センター、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、福島県水産海洋研究センター、茨城県水産試験場	協力機関名	

### 1. 調査の概要

青森県（佐井村以東）、岩手県、宮城県、福島県および茨城県が過去に遡ってまとめた主要港の魚種別漁業種類別の水揚げ情報をもとに、太平洋北部における本種の漁業種類別漁獲量、県別漁獲量および月別漁獲量を求め、主漁場や主漁期を調べた。また、各県の漁獲量集計値の変動から、現在の資源の水準および動向を判断した。

### 2. 漁業の概要

本種は主に小型底びき網漁業（以下、「小底」という）および沖合底びき網漁業（以下、「沖底」という）で漁獲される（図1）。青森県から茨城県までの漁獲量データがある2007年以降では、全体の漁獲量に占める両漁法合計の比率は79～99%であった。小底の漁獲量割合は2012年、2013年には30%以下にまで減少したが、その後増加し2015年以降は全体の60%以上と高い割合を維持している。2019年の各漁法の漁獲量割合は小底で63%、沖底で32%、定置網とその他漁業で5%であった。

県別漁獲量を見ると、岩手県から茨城県の漁獲量データがある2000年以降（2007年以降は青森県も含む）では、宮城県と福島県による漁獲が全体の大部分を占めている（図2）。2000～2011年の各県合計漁獲量は362～981トンであり、2004年に大きく減少（362トン）したものの、その他の年は600トン以上で安定して推移していた。2012年の漁獲量は199トンと大きく減少したが、これは2011年の東日本大震災（以下、「震災」という）による影響が大きい。なお、福島県では震災以降は漁獲努力量が大幅に減少したこともあり、その後の漁獲量の回復がほとんどみられていない。各県合計漁獲量は、2013年以降増加に転じ、2014～2016年は500トン台で推移した。2017年以降は再び減少に転じ、2019年の漁獲量は246トンであった。宮城県における近年（2015～2019年）の月別漁獲量を見ると、10月から翌年3月にかけての漁獲量が多く、この時期が主要な漁期であると考えられる（図3）。

### 3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：北海道南部以南の琉球列島を除く日本各地、黄海・東シナ海～南シナ海（ベトナム）の浅海域（Jereb and Roper 2010）に分布する。仙台湾では成長および

- 繁殖に伴って浅深移動を行うと考えられ、沿岸域で孵化後に秋～冬にかけて水深 80 m 程度のやや沖合に移動し、春～初夏に産卵のために再び沿岸域に出現する（武智 1989）。
- (2) 年齢・成長：外套長は最大 13 cm に達する（Jereb and Roper 2010）。仙台湾では、出現時期、外套長組成が異なる 3 群が存在し、最大外套長および産卵期の早さの順に I～III 群に区別できるとされている（武智 1989）。これらの群は共通して、9～12 月に急速に成長し、1 月頃になると雌雄とも最大サイズに達する。寿命はいずれの群においても約 1 年と考えられている（武智 1989）。
- (3) 成熟・産卵：雌の成熟時期は、第 I 群は 3 月下旬～5 月上旬、第 II 群は 5 月上旬～6 月下旬、第 III 群は 6 月上旬以降と推定されている。また、雄の成熟時期は、第 I 群は 12 月上旬～3 月下旬、第 II 群は 3 月上旬～5 月上旬、第 III 群は 6 月上旬から 9 月頃にかけてと推定されている（武智 1989）。産卵時期は第 I 群で 4 月～7 月頃、第 II 群で 4 月～9 月頃、第 III 群で 6 月～9 月頃と考えられている（武智 1989）。産卵は水深 10 m 程度のごく浅い海域で行われると考えられている（武智 1989、Jereb and Roper 2010）。
- (4) 被捕食関係：餌生物は小型の魚類と甲殻類が多く、頭足類は少ない（武智 1989）。仙台湾では捕食者としてブリ未成魚が知られている（武智 1989）。

#### 4. 資源状態

2011年の震災以降、福島県では沖底と小底の漁獲努力量は大幅に低下しており、同県における震災以降の大幅な漁獲量減少は資源状態を反映したものではないと考えられる。そこで、比較的長期間にわたるデータがある岩手県、宮城県および茨城県の2000～2019年の漁獲量を用いて水準と動向を判断した（図4）。資源の水準および動向の判断には上記3県の合計漁獲量を用いた。資源水準は、2000年以降の3県合計漁獲量の平均値よりも30%以上多い場合を高位水準、30%以上少ない場合を低位水準とした（高中位境界=557トン、中低位境界=300トン）。2019年の岩手県、宮城県および茨城県の合計漁獲量は227トンであり、中低位の境界を下回ることから水準は低位と判断した。また、直近5年間（2015～2019年）の3県合計漁獲量の推移より、動向は減少と判断した。

#### 5. 資源回復などに関するコメント

資源回復のための取り組みは行われていない。生物特性や資源構造に不明な点が多く、さらなる情報収集が必要である。

#### 引用文献

- Jereb, P and C. F. E. Roper (2010) Cephalopods of the world. An annotated and illustrated catalogue of cephalopods species known to date. Vol. 2. Myopsid and oegopsid squids. FAO, Rome. xvii+605 pp, x pls.
- 海藤 齊・永井雄幸・福田敏光 (2002) 石狩湾におけるジンドウイカの被食事例. 平

成 12 年度イカ類資源研究会議報、 81-87.

武智 博 (1989) 仙台湾に分布するジンドウイカの資源構造. 東北大学博士論文.

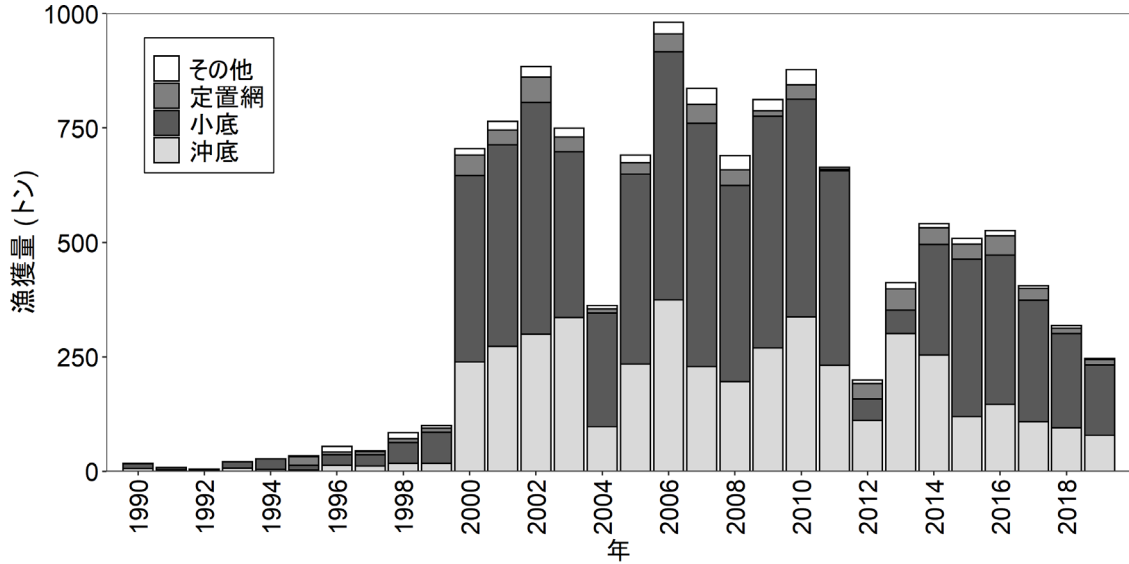


図 1. ジンドウイカの漁業種類別漁獲量

集計に用いた年は県によって異なる（青森県：2007～2019 年、岩手県：1995～2019 年、宮城県、福島県：2000～2019、茨城県：1990～2019 年年）

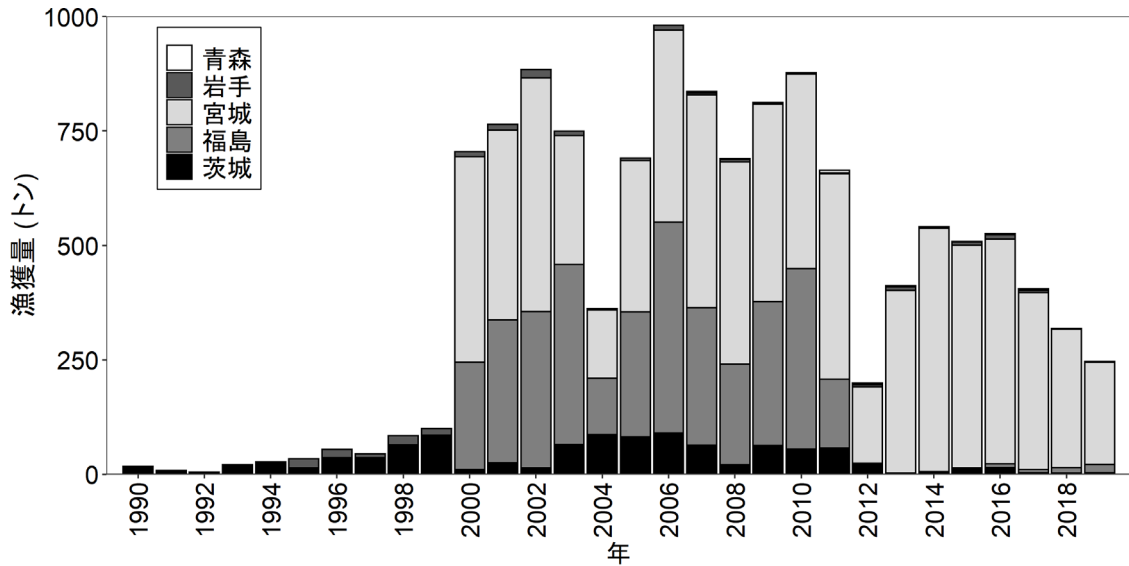


図 2. ジンドウイカの県別漁獲量

集計に用いた年は県によって異なる（青森県：2007～2019 年、岩手県：1995～2019 年、宮城県、福島県：2000～2019、茨城県：1990～2019 年年）

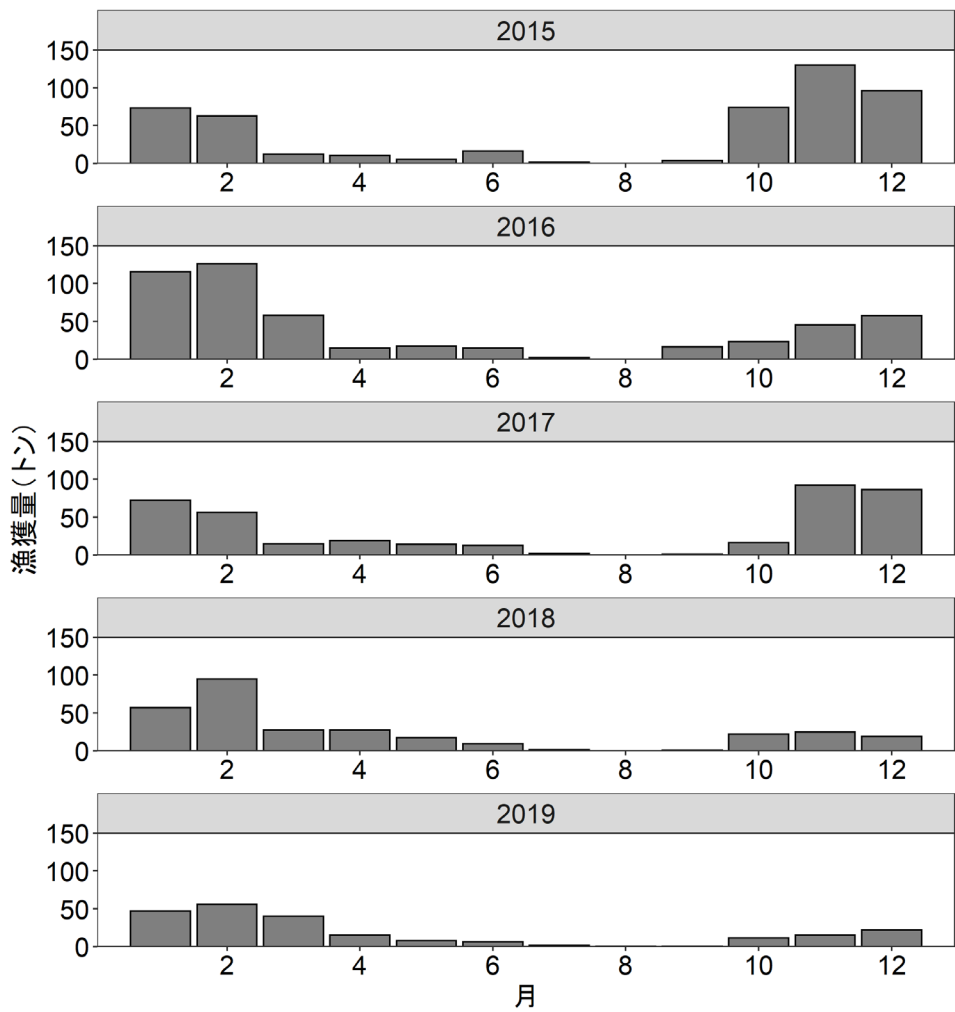


図3. 宮城県におけるジンドウイカの年別月別漁獲量

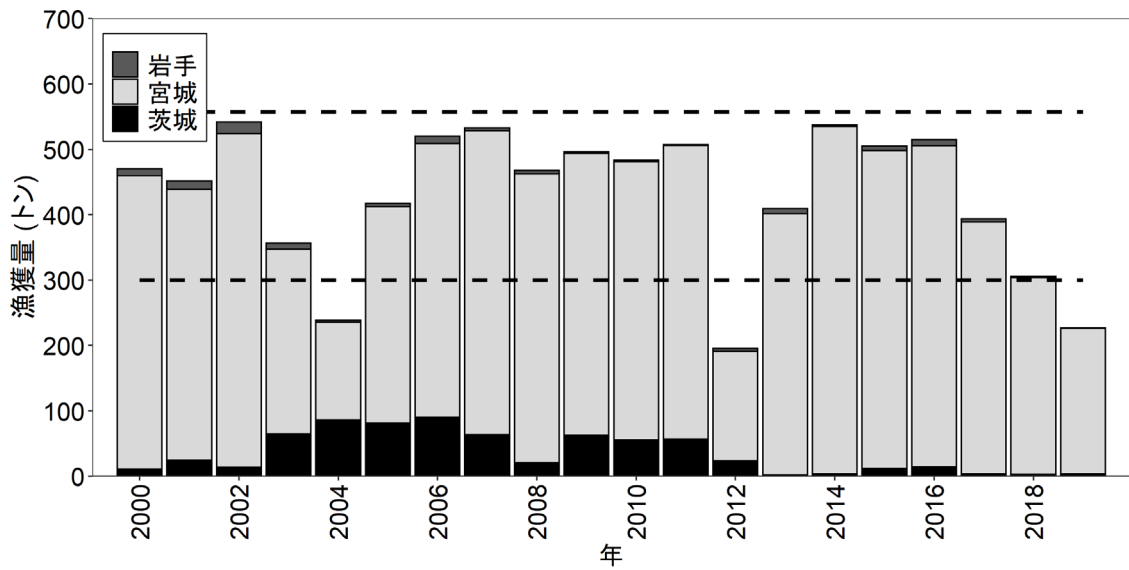


図4. 岩手県、宮城県および茨城県におけるジンドウイカの漁獲量

上下2本の破線はそれぞれ高位と中位の境界、中位と低位の境界を表す