

## 令和6（2024）年度 資源評価調査報告書（拡大種）

種名	ウバガイ	対象水域	太平洋北部（青森、宮城～茨城）
担当機関名	水産研究・教育機構 水産資源研究所 社会・生態系システム部、青森県産業技術センター水産総合研究所、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、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）、宮城県、福島県および茨城県が過去に遡って収集した漁獲量や漁獲努力量当たり漁獲量、調査によって推定した資源量、操業に関する情報を整理し、県別に漁獲実態を検討した。また、市場漁獲物標本の収集と解析を行い、漁獲物の特性評価を行った。これらの結果をもとに、青森県、宮城県および茨城県については漁獲量の変動等から、福島県については相馬市地先資源量調査結果に基づき、資源の水準および動向を判断した。

## 2. 漁業の概要

ウバガイ（通称：ほっき貝）は主にマンガン（マンガ）桁網や噴流式桁網などによって漁獲される。各産地において、漁具制限、サイズ制限、漁獲量上限の設定、輪採制やプール制、共同操業の導入など資源管理や魚価維持、経営安定化のための様々な公的・自主的な漁業管理活動が実施されている。漁業実態・管理の変遷に伴って、漁獲効率なども大きく変化していることが推察される。

青森県の漁獲量は、1980年代後半に増加し、以後500～1,000トン前後で推移した（図1、表1）。しかし、2020年以降の漁獲量は500トンを下回り、2023年は396トンとなっている。三沢市漁協、百石町漁協、市川漁協、八戸みなと漁協で組織する「北浜海域ほっき貝資源対策協議会」では、漁獲量上限（1日1隻当たり）などにより資源管理を進めている。青森県漁業調整規則39条により5月1日～11月30日の採捕が禁止されているが、同協議会では自主的に漁期は12月～翌年3月としている。また、同規則により殻長70 mm以下の採捕が禁止されているが、さらに自主的に採捕下限を80 mmに引き上げている。百石町漁協では1998年から2経営体が1隻、2007年からは5経営体が1隻で操業する共同操業を実施しており、三沢市漁協でも2005年から2経営体が1隻で共同操業を実施している（青森県 2015、2024）。なお、2021年8月の貨物船沈没事故の影響で一部海域での操業見合わせが継続しており、捕獲採集圧が低下している（デーリー東北 2021、2022）。三

沢市漁業協同組合管内で2022年2月および2023年1月に水揚げされた漁獲物標本の年齢査定（杉浦ほか（2017）を踏襲）を行った結果、サイズ銘柄S（殻長90～105 mm）では7～13齢（平均10.2齢）および10～16齢（12.9齢）、M（96～108 mm）では7～18齢（11.3齢）および10～21齢（14.1齢）、L（98～115 mm）では12～36齢（18.2齢）および10～26齢（18.4齢）と高齢な個体の漁獲が中心で、各銘柄の年齢組成も広範で複層的であることが明らかとなった（図2）。また、2024年3月の漁獲物標本（殻長95～120 mm、漁獲量の減少によりサイズ銘柄別の取り扱いを休止）の年齢は、3～34齢（11.1齢）となり、若齢個体も確認されている。

宮城県では、宮城県総合水産行政情報システムにもとづいて2000年以降の市場取扱量に関する統計が収集されているが、陸送等も混在するため漁獲量とは乖離があるものと推察されている。宮城県総合水産行政情報システムと同システムに反映されない県内の漁獲の大部分を占める仙南水域を漁場とする宮城県漁協仙南支所（山元）の魚種別水揚高表と市場取扱量の合計値は、2000～2010年は34～107トンで推移していたが、2011年の東日本大震災（以下、「震災」という）後の2012年は46トン、2013年以降は40～90トンの範囲で推移している（図3、表1）。宮城県水産技術総合センターが県内でウバガイ漁業が行われている4地区（仙南支所閉上、同・亘理、同・山元、矢本支所）を対象に収集した魚種別水揚高表をもとに、新たに集計した2017～2023年の漁獲量は24～68トンであった（図4、表1）。

宮城県では、ウバガイを含む貝桁網漁業の漁獲量を維持するため、漁業調整規則、漁業許可の内容および制限または条件、第1種共同漁業権免許の内容並びに漁業権行使規則の遵守に加え、操業時間の規制、漁具規制、操業区域規制、種苗放流、小型貝の再放流、漁場環境の整備などの自主的資源管理措置に取り組む必要性を指摘している（宮城県 2020）。また、宮城県における主要な漁期は12月～翌年3月となっている。宮城県漁業協同組合仙南支所（山元）管内において、2022年2月、2023年2月および2024年2月に水揚げされた漁獲物標本の年齢査定（杉浦ほか 2017を踏襲）を行った結果、サイズ銘柄①（殻長94～102 mm）では5～19齢（平均8.2齢）、6～10齢（7.1齢）および3～13齢（8.4齢）、②（殻長101～110 mm）では5～31齢（12.8齢）、3～14齢（7.8齢）および7～29齢（12.0齢）、③（殻長106～121 mm）では12～33齢（19.6齢）、7～19齢（14.5齢）および6～17齢（10.6齢）となった（図5）。仙南支所（山元）管内の漁獲物も、先述の青森県の漁獲物と同様に年齢組成が広範であるとともに、漁獲年による変化も確認された。

福島県では、1970年代前半までの低水準期は相馬地区のみで操業が行われていたが、資源状況が好転した1970年代半ばからは県下全域で操業が行われるようになり、以降1,000トン前後の漁獲で推移した（図6、表1）。数年に一度、卓越年級群の発生がみられ、それを計画的に管理しながら漁獲しているが、卓越年級群の資源加入による漁獲量の年変動も大きい。2011年3月以降、震災および東京電力福島第一原子力発電所の事故により操業を自粛していたが、2014年6月から試験操業、2021年からは本格操業に向けた拡大操業が行われている。漁期は6月～翌年1月末である。

相双地方磯部地区では1976年から操業回数制限、1978年からプール制が導入され、いわき市四倉・沼之内地区では1992年からは共同経営方式、いわき市四倉地区では1998年から噴流式桁網が導入されるなど、漁業活動には大きな変遷がある。

福島県は、資源管理効果の向上のため、休漁のほか、地域ごとの状況にあわせて、曳網回数制限、禁漁区設定、袋網の目合い制限に取り組む必要性を指摘している。また、資源状態に応じた計画的な操業や、噴流式貝桁網の導入による協業化の推進により、安定的な漁獲が持続されるよう努める必要性も指摘している（福島県 2017、2023）。

福島県相馬市地先では、1994～2010年に資源量調査が実施され、地先資源量は560トン（2010年）～13,516トン（2000年）と推定されており、大きく変動していることが報告されている（図7、神山 2010）。同調査は、震災以降休止されていたが、2021年と2022年に再開・実施された調査では、地先資源量がそれぞれ6,780トン、8,011トンと推定され、震災直前と比べて大きく増加していることが明らかとなった（岩崎 2024）。一方、2023年の調査にもとづく推定資源量は3,586トンに留まった（岩崎 準備中、図7、表1）。2021年および2022年は実際の操業船を備船しての調査であったのに対して、2023年は同県の調査船による調査であったことから、船舶の種類の違いによる採集効率の変化が調査結果に影響した可能性も推察される。2022年6～10月に漁獲された標本の殻長範囲、年齢範囲と平均年齢は、それぞれ、79～110 mm、6～24歳および9.0歳であったと報告されている（水産研究・教育機構 水産資源研究所ほか 2024）。また、年齢査定（杉浦ほか（2017）を踏襲）を行った203個体中135個体が8歳・2014年級と推定され（67%）、この卓越年級群が近年の資源形成に大きく寄与していると推察されている。

茨城県も福島県と同様に卓越年級群の発生と資源加入に伴う年変動が大きく、2001年に一時的に漁獲量が500トンを超えたものの、近年は50トン前後で推移し、直近の2021年、2022年および2023年の漁獲量は2トン、4トンおよび3トンに留まった（図8、表1）。近年、茨城県の貝桁網漁業では、ウバガイとは漁場や漁具仕様が異なるチョウセンハマグリを狙った操業が大部分を占めてきており、ウバガイを主対象とした漁獲努力量の低下が推察される。主要水域の鹿島灘では貝桁網は周年操業となっている一方、北茨城から東海地先の砂浜域にも小規模な漁場が形成され、不定期に操業が行われている。茨城県ではウバガイ漁獲量の減少の認識のもと、更なる減少を防ぎ、漁業を継続させるため、現状の漁獲量の維持を目標とし、漁業調整規則、許可内容、制限または条件、漁業権行使規則を遵守するほか、自主的な管理措置として、休漁日の設定や自主的な保護管理区域の設定に重点的に取り組む必要があることを指摘している（茨城県 2018、2024）。

### 3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：北海道では檜山地方を除くほぼ全域に分布し、東北地方の太平洋岸では千葉県北部沿岸（犬吠埼南側）や茨城県鹿島灘まで分布する。日本海側では富山県沿岸まで分布するとされていたが、1980年代には確認されていないとされている。朝鮮半島北部、沿海地方、千島およびサハリン沿岸にも分布する（佐々木 1993）。底生生活期（稚貝、成貝）は潮間帯から水深 20 m の細砂の海底に生育するが、20～30日間の浮遊幼生期を有しており（櫻井 2003）、他の二枚貝同様に近隣の地域個体群でメタ個体群を形成しているものと推察される。成貝・稚貝別の環境耐性が試験的に調べられており塩分 10 に近い低塩分や水温 28℃以上の環境が継続するとへい死が発生することが報告されている（安永 1980、伊藤 1991）。

- (2) 年齢・成長：成熟卵の卵径は 70～75  $\mu\text{m}$  で、殻長 90～130  $\mu\text{m}$  の D 型幼生期を経て、アンボ期となった幼生は 200  $\mu\text{m}$  程度で足の発達が始まり、遊泳と匍匐を繰り返しながら 270  $\mu\text{m}$  以上で底生生活に移行する。殻長は北海道では 1 歳で 5～10 mm、2 歳で 20～40 mm、3 歳で 30～70 mm、4 歳で 40～80 mm、5 歳では 60～100 mm に到達し、その後は成長が鈍化するとされている（櫻井 2003）。殻長の伸長は春～秋季に見られ冬季には鈍化する。貝殻断面の観察によって年齢を推定することが可能である。北海道苫小牧市では 37 歳以上と推定される高齢個体の情報が報告されている（吉村 2020）。このように長い寿命を持つ生物とされているが、福島県相馬市磯部では 10 歳以上の個体が採集されることが稀であり、漁業が行われている条件下での個体群としての生態的寿命は 8～9 年と推定されている（佐々木 1993）。成長式としては以下の報告がある。

$$L_t = 103.4 \times (1 - e^{(-0.664 \times (t+0.277))}) \quad (\text{福島県相馬市磯部、Sasaki 1986})$$

$$L_t = 99.6 \times (1 - e^{(-0.339 \times (t+0.112))}) \quad (\text{青森県太平洋沿岸、杉浦ほか 2017})$$

$L_t$ ：殻長 mm、 $t$ ：年齢

- (3) 成熟・産卵：北海道では 3～4 歳で性成熟するとされており（櫻井 2003）、福島県では 2 歳では未成熟な個体が確認されるが 3 歳以上ではすべてが性成熟することが報告されている（Sasaki 1981）。産卵期については佐々木（1993）にまとめられており、茨城県鹿島灘 3 月中旬～4 月、福島県相馬市磯部 4 月中旬～5 月上旬、宮城県石巻湾 5 月上旬～6 月上旬、北海道上磯 5 月下旬～6 月上旬など北の水域ほど遅い傾向にあり、産卵期は概ね 1 ヶ月程度である。福島県相馬市磯部における生殖サイクルは、成長期 12 月～翌年 2 月、成熟期 3、4 月、産卵期 4 月下旬～5 月、休止期 6～11 月である。産卵誘発試験などの結果から、一産卵期中に 2～3 回に分けた放卵が行われるものと推定されている。抱卵数  $F$  と殻長  $L$  の関係については以下が報告されている。

$$F = 7.75 \times L^{3.32} \times 10^4 \quad (\text{福島県相馬市磯部、Sasaki 1982})$$

- (4) 被捕食関係：捕食者としては、ヒトデ類、タマガイ類などの肉食性腹足類、カニ類、カレイ類などの底生魚類などがあげられている（佐々木 1993）。寄生種として紐型動物のヒモビルが知られており、80%近い寄生率も報告されているがその影響についての知見はない（木下・寺井 1956）。稚貝や成貝は入水管から海水を吸い込んで呼吸するとともに海水中の植物プランクトンやデトリタスを鰓でこしとって食べる（櫻井 2003）。

#### 4. 資源状態

上述のように太平洋北部（青森、宮城～茨城）においては、地域ごとのウバガイ漁業の産地規模や操業実態等が大きく異なることから、各県の資源・漁獲状態の判定結果を参考に、県別に資源状態について判断を行った。本報告における資源水準は、20年以上の時系列の年間漁獲量（青森県、宮城県および茨城県）または推定資源量（福島県）における最大値と最小値を3等分した高中位基準値と中低位基準値から判断した。資源動向については資源量（資源量指数、漁獲量）の直近5年間の推移から「増加・横ばい・減

少」に区分して判断した。

以下、県別に資源の状態を示す。

青森県では県独自の検討を進め、2023年の漁獲の水準を「低位」、動向を「減少」と判断しているが（青森県 2024）、本報告で採用した漁獲量的高中低位基準値にもとづく2023年の資源水準は「低位」、直近5年間（2019～2023年）の動向も「減少」と判断される。ただし、資源状態を直接的に評価できる資源量指数等の情報が不足しており、また、貨物船沈没事故の影響で一部海域での操業見合わせによる捕獲採集圧が低下している影響も内包するため、漁獲量データのみからの本判断は暫定的なものとした。

宮城県については、ウバガイ漁業が行われている4地区（仙南支所関上、同・亘理、同・山元、矢本支所）の魚種別水揚高表を集計した2017～2023年漁獲量を対象に高中低位基準値を算出し、2023年の資源水準は「高位」、直近5年間（2019～2023年）の動向は「横ばい」と判断した。

福島県では、震災および原発事故以降、操業自粛や試験操業による漁獲に留まるため漁獲量は同県の資源状態を反映しているわけではないと考えられる。一方で、過去の資源形成には卓越年級群の発生が貢献していたものの、2003年以降は卓越年級群の発生が確認されていなかった。また、同県は、近年の操業状態などから資源の水準と動向を「不明」としており（福島県 2023）、令和4年度の本報告（水産研究・教育機構 水産資源研究所ほか 2023）もその判断を踏襲した。その後、2021年、2022年および2023年に福島県水産資源研究所が実施した同県の主要漁場である相馬市地先の資源量調査によって、同地区の資源量がそれぞれ6,780トン、8,011トンおよび3,586トンと推定された（岩崎 準備中）。これらのうち2021年と2022年の資源量は、1994～2010年および2021～2023年の資源量最大値と最小値を3等分した高中低位基準値から判断すると「中位」に相当する資源量であった。しかし、2023年の資源量は「低位」に相当する。このような推定資源量の大きな変化の理由は不明であるが、2021年および2022年は実際の貝桁網操業船を備船しての調査であったのに対して、2023年は同県の調査船による調査であった。また、2023年の漁獲量は232トンであり、推定資源量3,586トンの約6%に留まっている。なお、資源の動向は、調査実施が直近3年間に留まるため、「不明」とした。

茨城県では、県独自の資源量調査にもとづいてウバガイ資源量（重量・個体数ベース）の推定が行われている。資源量および漁獲量の動向に大きな影響を与える卓越年級群の発生は直近でも2009年と2012年で、その後は確認されておらず、1998年の推定資源量が38,611トン（最大値）であったのに対して、直近の2021年、2022年および2023年は934トン、889トンおよび850トンに留まっている。茨城県では直近5年間（2018～2022年）の推定資源量の推移から、資源の水準は「低位」、動向は「減少」と判断している（茨城県 2024）。漁獲量から判断した水準と動向もそれぞれ「低位」と「減少」であり、これらを本報告の判断とした。

（資源の水準および動向）

青森県	水準：低位	動向：減少（暫定）
宮城県	水準：高位	動向：横ばい
福島県	水準：低位	動向：不明
茨城県	水準：低位	動向：減少

## 5. その他

現状では資源状態の判断が困難な県があるため、まずは資源状態を評価するためのさらなる漁獲量データの収集や漁獲物の年齢構成の把握など漁業活動に関する調査の充実に加え、資源量調査などを通じた資源量指標値の検討などを、各県の状況に応じて進める必要がある。

青森県、宮城県および福島県の漁獲物標本について、貝殻断面の輪紋を年齢形質とした年齢査定を行った結果、3～36歳の幅広い年齢層の貝が漁獲の対象となっていることや、漁場によっては漁獲年によって年齢組成が異なることも明らかとなった。また、漁獲努力量の質的な変化が大きいことから、漁獲量そのものや漁獲量と経営体数・隻数のみから算出するCPUEでは、資源状態を必ずしも反映していない可能性が考えられることから、より適切な資源量指標値等の検討が必要である。福島県では2021年に再開された地先資源量調査によって資源量の推定が行われ、当該海域の資源状態の評価にきわめて重要な知見が得られているが、調査精度の確認の必要性などの課題も明らかとなった。

## 6. 引用文献

青森県 (2015) 青森県資源管理指針. 27 pp.

青森県 (2024) 未来につなぐ資源管理 (2024) 12.ウバガイ.

[https://www.aomori-itc.or.jp/\\_files/00207072/16\\_mirainitunagushigenkanri2024\\_ubagai.pdf](https://www.aomori-itc.or.jp/_files/00207072/16_mirainitunagushigenkanri2024_ubagai.pdf)

デーリー東北 (2021) ホッキガイ高値で推移、三沢、八戸魚市場 2漁協休漁、品薄感背景か. 2021年12月29日.

デーリー東北 (2022) 今も油流出「早く撤去を」 ホッキガイ休漁、2漁協苦悩／貨物船座礁半年. 2022年2月2日.

福島県 (2017) 福島県資源管理指針. 22 pp.

福島県 (2023) 福島県版資源評価票ウバガイ (ホッキ) .

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/600210.pdf>

茨城県 (2018) 茨城県資源管理指針. 13 pp.

茨城県 (2024) 茨城県産重要魚種の生態と資源 定着性資源 ウバガイ (ほっきがい) .

[https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/suishiteichaku/documents/r5\\_ubagai.pdf](https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/suishiteichaku/documents/r5_ubagai.pdf)

伊藤絹子 (1991) 潜砂性二枚貝の初期成育段階における環境要求に関する研究. 東北大学学位論文. 145 pp.

岩崎高資 (2024) 相双地区におけるホッキガイ漁獲状況及び資源状況. 普及に移しうる成果 (令和5年度), 福島県水産課.

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/636752.pdf>

岩崎高資 (準備中) 沿岸性底魚類の生態と資源動向の解明 沿岸性底魚類の生態と資源動向の解明、成熟状況の把握 (ホッキガイ) . 福島県水産試験場事業概要報告書.

神山享一 (2010) ホッキガイ資源管理技術の開発. 平成22年度事業概要報告書, 福島県水産試験場, 76-77.

木下虎一郎・寺井勝治 (1956) 北海道産ホッキガイにおけるヒモビル *Malacobella japonica*

- の寄生について（第1報）. 北水試月報, **13**, 31–33.
- 宮城県 (2020) 宮城県資源管理指針. 21 pp.
- 櫻井 泉 (2003) 76. ウバガイ. 上田吉幸・前田圭司・嶋田 宏・鷹見達也 編. 漁業生物  
図鑑 新 北のさかなたち. 北海道新聞社, 札幌. 304–305.
- Sasaki, K. (1981) Growth of the Sakhalin surf clam *Spisula sachalinensis* (SCHRENCK) in Sendai Bay. Tohoku J. Agr. Res., **32**, 136–180.
- Sasaki, K. (1982) Fecundity of the Sakhalin surf clam *Spisula sachalinensis* (SCHRENCK) in Sendai Bay. Tohoku J. Agr. Res., **33**, 76–82.
- Sasaki, K. (1986) The surf clam beam trawl fishery and its biological management in Sendai Bay. Nippon Suisan Gakkaishi, **52**, 399–409.
- 佐々木浩一 (1993) 水産研究叢書 42 ウバガイ（ホッキガイ）の生態と資源. 社団法人日本水産資源保護協会, 東京, 85 pp.
- 杉浦大介・橋詰（福井）翔太郎・野呂英樹・藤川義一 (2017) 青森県太平洋沿岸におけるウバガイ（ホッキガイ）の年齢と成長. 青森県産業技術センター水産総合研究所研究報告, **10**, 1–7.
- 水産研究・教育機構水産資源研究所、青森県産業技術センター水産総合研究所、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、茨城県水産試験場（2023）令和4（2022）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）ウバガイ東北太平洋. 我が国周辺水域の漁業資源評価, 水産庁・水産研究・教育機構, 8 pp.  
[https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2023/03/report\\_2022\\_211.pdf](https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2023/03/report_2022_211.pdf) (last accessed 2023/8/22).
- 水産研究・教育機構水産資源研究所、青森県産業技術センター水産総合研究所、宮城県水産技術総合センター、福島県水産資源研究所、茨城県水産試験場（2024）令和5（2023）年度 資源評価調査報告書（新規拡大種）ウバガイ東北太平洋. 我が国周辺水域の漁業資源評価, 水産庁・水産研究・教育機構, 11 pp.  
[https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2024/03/trends\\_2023\\_211.pdf](https://abchan.fra.go.jp/wpt/wp-content/uploads/2024/03/trends_2023_211.pdf) (last accessed 2025/1/8).
- 安永義暢 (1980) 砂浜性二枚貝の移動時の減耗に関する基礎的考察. 日水研報, **31**, 73–85.
- 吉村圭三 (2020) ホッキガイの寿命は 35 年を超える！！. 試験研究は今, No.899.

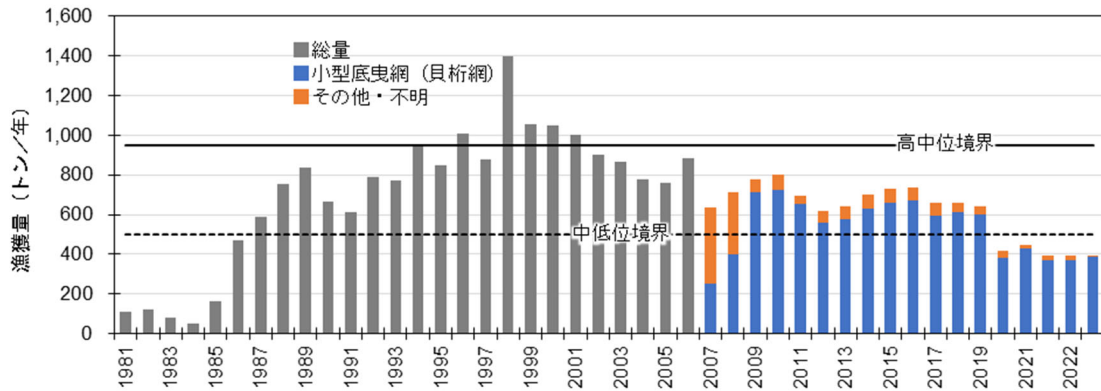


図1. 青森県におけるウバガイの漁業種類別漁獲量

2006年までは農林水産省海面漁業魚種別漁獲量累年統計より取得、2007年以降は青森県産業技術センター水産総合研究所が佐井～八戸の19港の漁協・魚市場から収集した漁獲データ（属地）。高中低位境界は1981～2023年の漁獲データの最大値と最小値の間を三等分して算出。

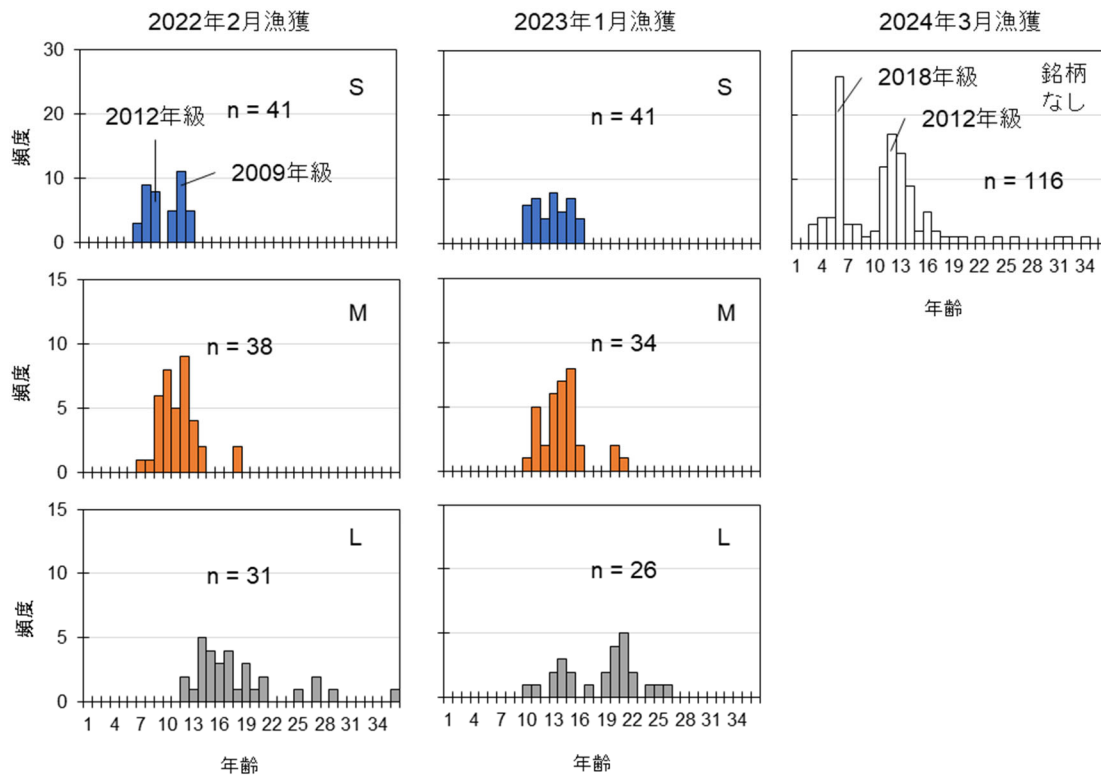


図2. 青森県三沢市漁業協同組合管内で水揚げされた3サイズ銘柄（S、M、L）のウバガイの年齢組成

年齢は、貝殻断面の透明帯を用いた年齢査定（杉浦ほか 2017）により決定し、6月1日を起算日とした。2024年3月については、漁獲量の減少によりサイズ銘柄による取り扱いが一時的に休止された。



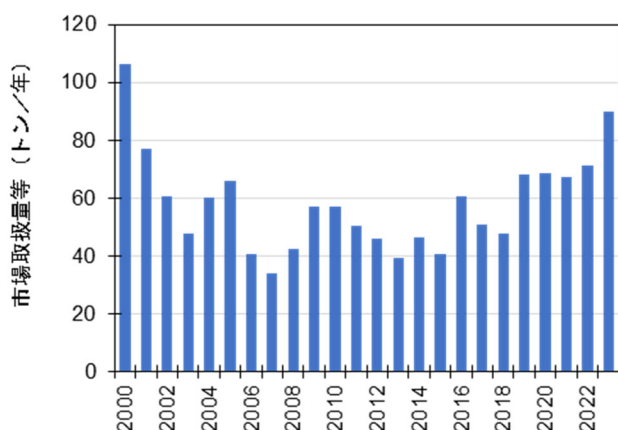


図3. 宮城県におけるウバガイの市場取扱量および魚種別水揚高表にもとづく宮城県漁協仙南支所（山元）の漁獲量の合計値  
市場取扱量（参考表示）には陸送等も含まれるため漁獲量とは一致しない。

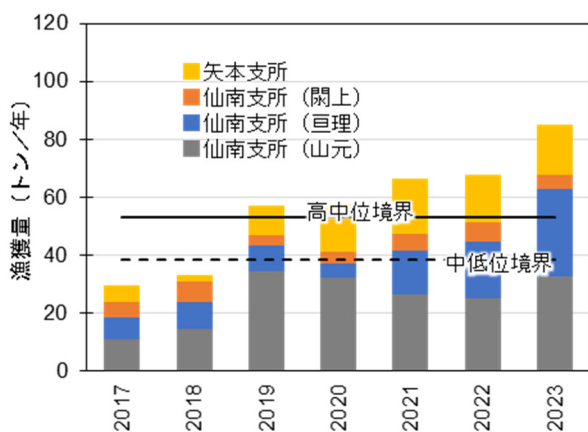


図4. 宮城県における魚種別水揚高表にもとづくウバガイ漁獲量  
ウバガイの漁獲が行われている4地区から収集。高中低位境界は2017～2023年の漁獲データの最大値と最小値の間を三等分して算出。

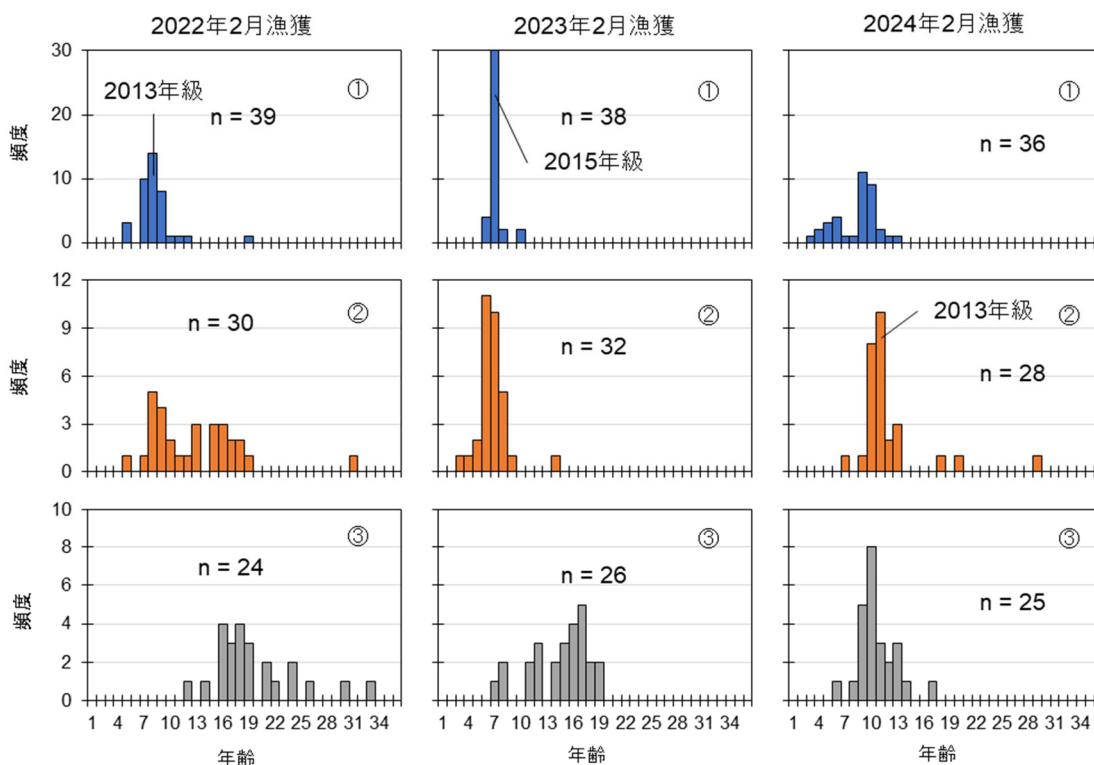


図 5. 宮城県漁業協同組合仙南支所（山元）管内で水揚げされた3サイズ銘柄（①、②、③）のウバガイの年齢組成  
 年齢は、貝殻断面の透明帯を用いた年齢査定（杉浦ほか 2017）により決定し、6月1日を起算日とした。

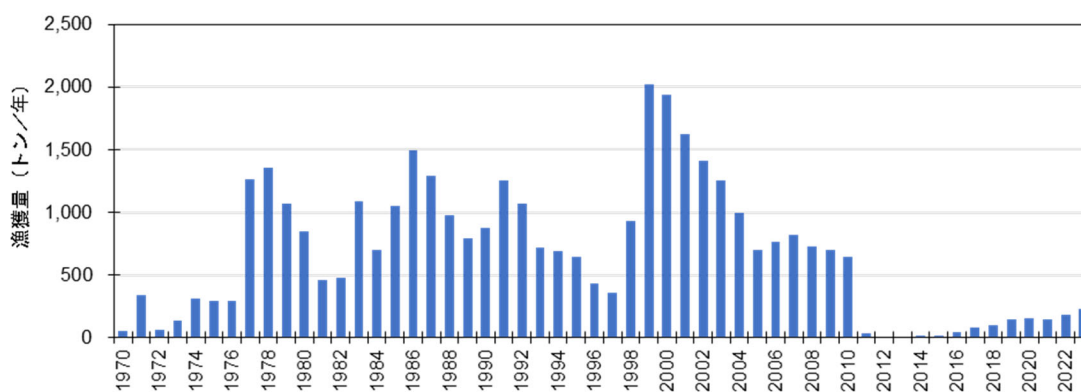


図 6. 福島県におけるウバガイの漁獲量

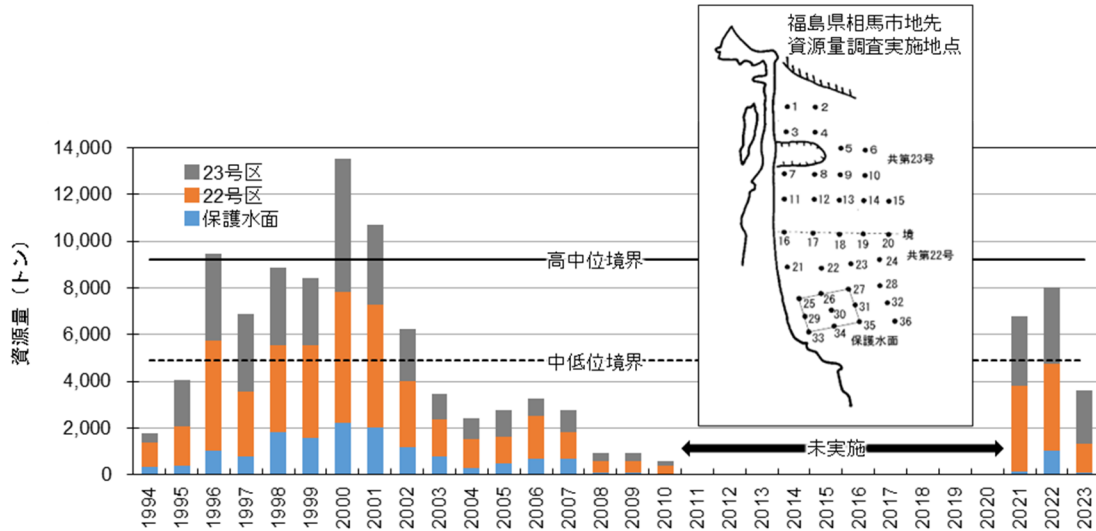


図 7. 福島県相馬市地先資源量調査実施地点および地先資源量

相馬市沿岸のホッキ（ウバガイ）漁場（共同漁業権漁場区域第 23 号・共第 22 号および保護水面）において、ホッキ貝桁網を 10 m<sup>2</sup>曳網、各地点の採集重量密度から 1 区画（0.25 km<sup>2</sup>）あたりの資源量を推定、36 区画の資源量を合計した重量を地先資源量とした。高中低位境界は 1994～2010 年および 2021～2023 年の資源量の最大値と最小値の間を三等分して算出。詳細は令和 6 年度福島県水産資源研究所事業概要報告書（岩崎 準備中）。

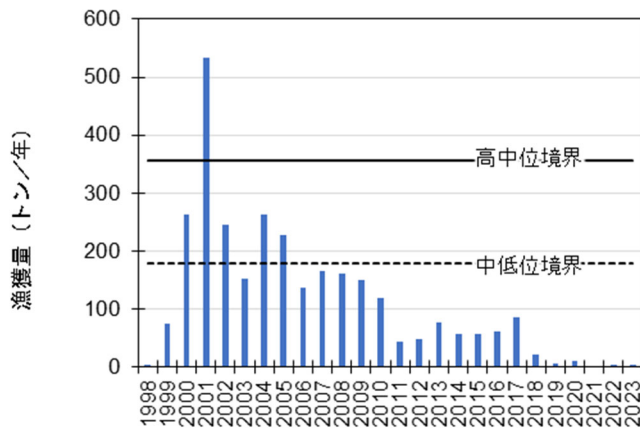


図 8. 茨城県におけるウバガイの漁獲量

2004 年までは農林水産省海面漁業魚種別漁獲量累年統計より取得、2005 年以降は茨城県水産試験場の収集した漁獲データ（属地）。高中低位境界は 1998～2023 年の漁獲量の最大値と最小値の間を三等分して算出。

表 1. 青森県、宮城県、福島県、茨城県におけるウバガイの年間漁獲量または市場取扱量、および福島県相馬市地先におけるウバガイの推定資源量（単位はトン）

年	青森県			宮城県		福島県		茨城県		年	青森県			宮城県		福島県		茨城県	
	漁獲量	漁獲量	市場取扱量	漁獲量	推定資源量	漁獲量	推定資源量	漁獲量	推定資源量		漁獲量	漁獲量	市場取扱量	漁獲量	推定資源量	漁獲量	推定資源量	漁獲量	推定資源量
1970	-	-	-	51	-	-				2000	1,048	-	107	1,941	13,516	262			
1971	-	-	-	344	-	-				2001	1,005	-	77	1,627	10,711	534			
1972	-	-	-	67	-	-				2002	903	-	61	1,413	6,215	246			
1973	-	-	-	140	-	-				2003	865	-	48	1,256	3,465	152			
1974	-	-	-	313	-	-				2004	776	-	60	999	2,406	264			
1975	-	-	-	292	-	-				2005	761	-	66	703	2,760	227			
1976	-	-	-	296	-	-				2006	885	-	41	766	3,248	137			
1977	-	-	-	1,263	-	-				2007	636	-	34	816	2,783	165			
1978	-	-	-	1,360	-	-				2008	712	-	42	725	950	160			
1979	-	-	-	1,066	-	-				2009	779	-	57	703	912	151			
1980	-	-	-	851	-	-				2010	801	-	57	641	560	120			
1981	111	-	-	463	-	-				2011	693	-	50	31	-	43			
1982	124	-	-	478	-	-				2012	619	-	46	0	-	48			
1983	81	-	-	1,092	-	-				2013	644	-	40	0	-	77			
1984	51	-	-	697	-	-				2014	701	-	46	13	-	55			
1985	161	-	-	1,054	-	-				2015	732	-	40	17	-	55			
1986	471	-	-	1,494	-	-				2016	739	-	61	46	-	61			
1987	586	-	-	1,295	-	-				2017	661	24	51	85	-	86			
1988	755	-	-	981	-	-				2018	660	31	48	100	-	21			
1989	837	-	-	796	-	-				2019	644	47	68	147	-	7			
1990	666	-	-	875	-	-				2020	415	41	69	160	-	10			
1991	612	-	-	1,251	-	-				2021	449	47	67	148	6,780	2			
1992	791	-	-	1,067	-	-				2022	392	51	71	184	8,011	4			
1993	772	-	-	714	-	-				2023	396	68	90	232	3,586	3			
1994	945	-	-	687	1,780	-													
1995	846	-	-	647	4,035	-													
1996	1,006	-	-	436	9,463	-													
1997	880	-	-	357	6,898	-													
1998	1,397	-	-	932	8,886	4													
1999	1,055	-	-	2,024	8,432	74													