

令和3（2021）年度 資源評価調査報告書

種名	ウミタナゴ	対象水域	太平洋北部（青森～福島）
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、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	協力機関名	

1. 調査の概要

青森県（佐井村以東）から福島県にいたる各県が過去に遡ってまとめた主要港の月別漁業種別水揚げ量をもとに、本種の主要な漁業種別を抽出するとともに、海域別や月別の漁獲量を求め、主産地や主漁期を調べた。また、主産地の主要漁法のCPUE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

本種の漁獲量について岩手県は1997年以降、宮城県は2000年以降、青森県は2007年以降、福島県は2019年4月以降の情報を集計した。この中で岩手県と宮城県については同期間の水揚隻数の情報も集計した。全漁業種による本種の漁獲量は長期的に減少傾向にあり、1999年には岩手県だけで136トン进行漁獲していたが、2001年以降は100トン前後で推移し、2011年以降はさらに半減して50トン前後で推移している（図1、表1）。水揚隻数も長期的に減少傾向がみられており、近年では岩手県・宮城県ともにピークの1/3～1/4程度で推移している（図2）。2020年の全県合計の漁獲量は49トンであった。

県別では2000～2006年には岩手県の割合が70%前後で推移していたが、青森県の漁獲データの集計が始まった2007年には50%程度に減少し、2011年以降は青森県と岩手県がそれぞれ40%前後、宮城県が20%前後で推移している（図3）。福島県の漁獲量は非常に少なく、2020年は1 kgの漁獲にとどまっている（図1、表1）。

漁業種別にみると、青森県は定置網、岩手県は定置網と刺網による漁獲が多いが、宮城県ではその他の漁業種による漁獲が多い（図1）。4県合計では、2005年以前は定置網、刺網、その他の漁業種がそれぞれ1/3程度を占めていたが、その後は定置網の割合が増加し、2011年以降は全体の60%前後の割合で推移している。

主要産地となっている岩手県では、12～1月は定置網、4月は底刺網による漁獲が多く、5～7月は両漁法とその他の漁法による漁獲が多い（図4）。2011年以降は底刺網やその他の漁法による漁獲量は減少しており、12～1月の定置網による漁獲の割合が増加している。

3. 生物学的特性

(1) 分布・回遊：日本周辺では津軽海峡～福島県の太平洋沿岸、愛媛県宇和海、宮崎県、津軽海峡～九州北西岸の日本海・東シナ海沿岸の藻場のある岩礁および付近の砂底に分布する（中坊 2013, 2018）。

- (2) 年齢・成長：1歳で全長 12 cm、2歳で 17 cm、3歳で 23 cm になる。1歳で成熟する（尼岡ほか 2020）。最大で全長 30 cm ほどに達する。
- (3) 成熟・産卵：1歳で成熟し、雄は 9 月に精巣の成熟を開始する。10～11 月に交尾によって雌に受け渡された精子は約 3 か月間雌の卵巣腔内で休眠し、12 月中旬から 1 月上旬に受精する。その後、4 月下旬から 5 月初旬に 55～70 mm に成長した段階で産卵する。胎仔数は 1 歳魚で平均 20 尾、2 歳魚以上は 20～30 尾である（中坊 2018）。
- (4) 被捕食関係：藻場につくワレカラ類、等脚類、ミジンコ類や小型貝類を食べる（中坊 2018）。

4. 資源状態

本資源では2011年を境に漁獲努力量が減少し、漁獲量の変動に影響を与えていると考えられる。そこで、漁獲量の変動から長期的な資源変動を評価するのは不適切であると判断し、過去から現在までを通して本資源の主漁法である岩手県の定置網のCPUE (=年間漁獲量/年間水揚隻数) により資源状態を判断した。

岩手県の定置網CPUEは20年間以上の時系列を有しており、極端な外れ値も無いため、資源水準はCPUEの最大値と最小値の間を3等分することで基準とした。すなわち、CPUEが6.7 kg/隻以下を低位、6.7～9.3 kg/隻を中位、9.3 kg/隻以上を高位とした。岩手県の定置網CPUEは直近2年間では増加がみられているものの、長期的に減少傾向にあり、2020年は 5.6 kg/隻であった（図5、表2）。このことから、本資源の資源水準は低位であると判断した。また、直近5年間（2016～2020年）では、岩手県の定置網CPUEの変動には顕著な増減がみられないことから、本資源の資源動向は横ばいと判断した。

5. 資源回復などに関するコメント

東北地方太平洋では、本種の他にオキタナゴやアオタナゴ等のウミタナゴ科魚類が出現することが知られている。特に青森県八戸市近辺では初夏から晩秋にかけてオキタナゴが来遊し、漁獲されるといわれている（石戸 2008）。今回評価に用いた集計資料の一部にもオキタナゴが含まれる可能性があり、今後はさらなる情報収集が必要である。

引用文献

尼岡邦夫・仲谷一宏・矢部

衛 (2020) 北海道の魚類全種図鑑. 北海道新聞社, 札幌. 590 pp.

石戸芳男 (編) (2008) 八戸魚物語. デーリー東北新聞社, 八戸. 94 pp.

中坊徹次 (編) (2013) 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野. xlix + 2428 pp.

中坊徹次 (編・監) (2018) 小学館の図鑑 Z 日本魚類館. 小学館, 東京. 524 pp.

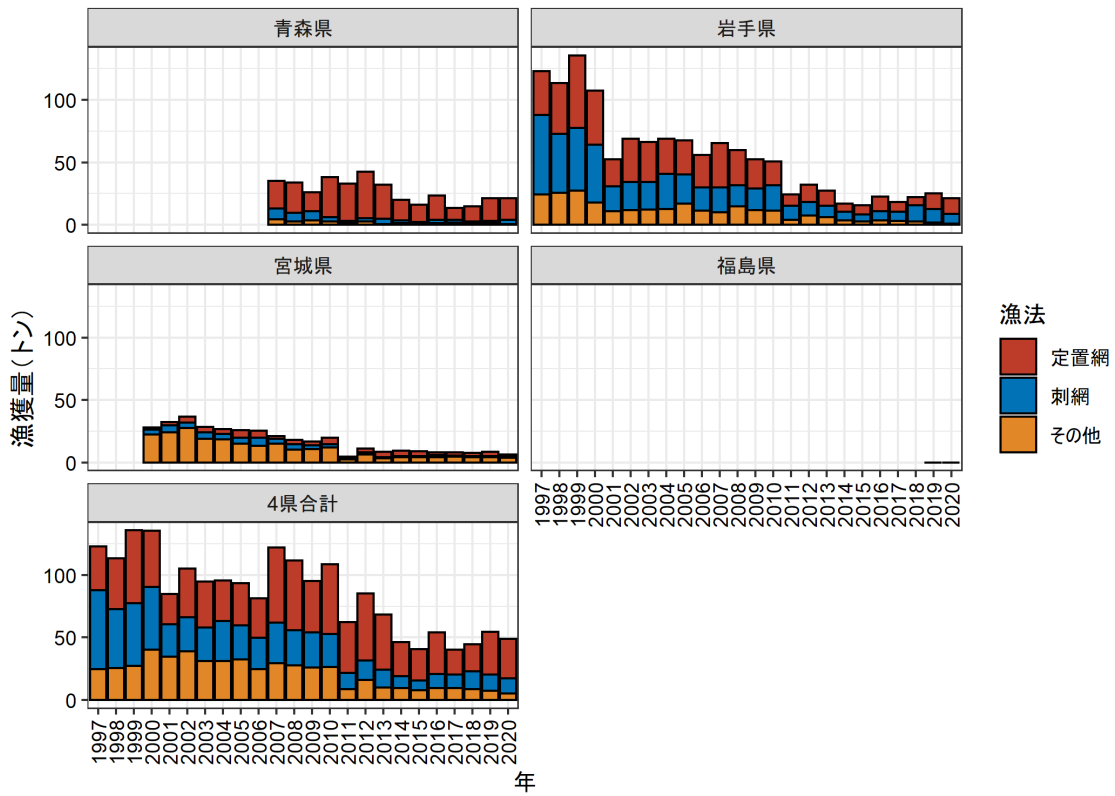


図1. ウミタナゴの県別漁業種類別漁獲量 集計期間は県によって異なる。
 (青森県：2007～2020年、岩手県：1997～2020年、宮城県：2000～2020年、福島県：2019年4月～2020年)

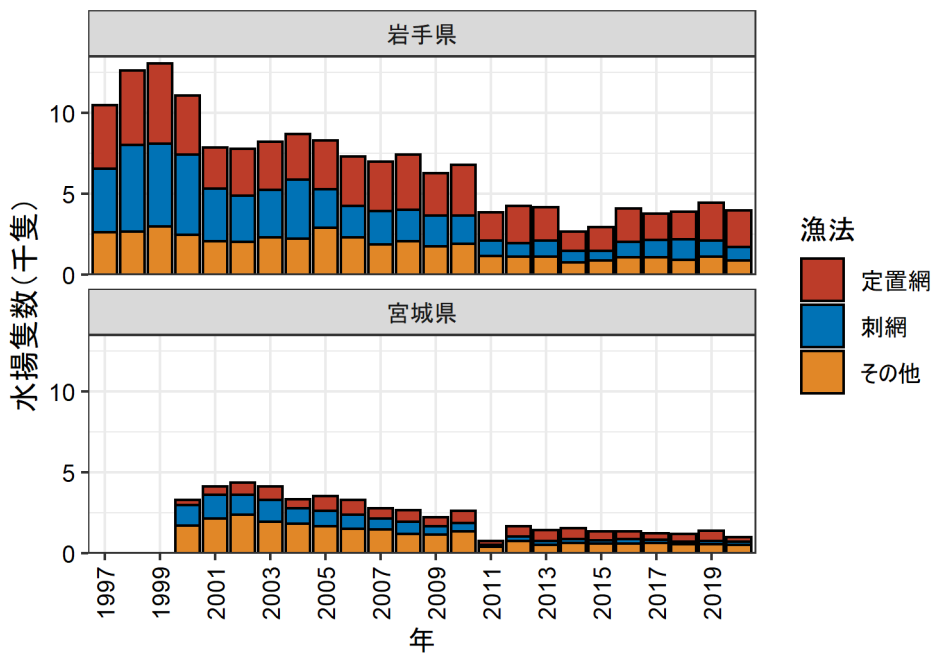


図2. ウミタナゴの県別水揚隻数 集計期間は県によって異なる。

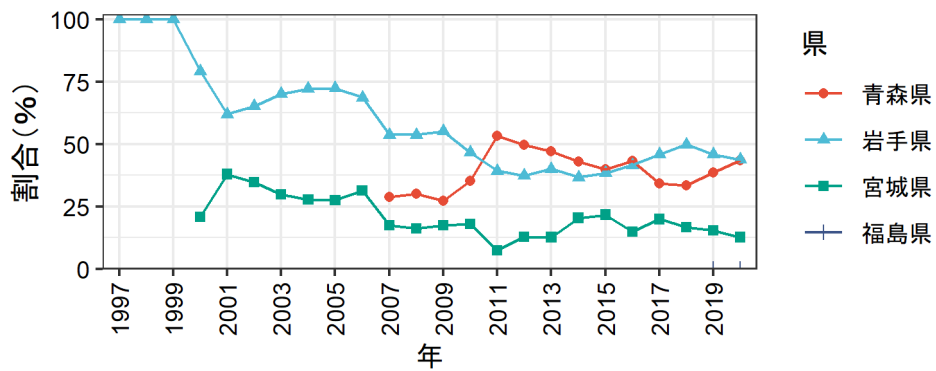


図3. ウミタナゴの県別漁獲量割合 集計期間は県によって異なる。

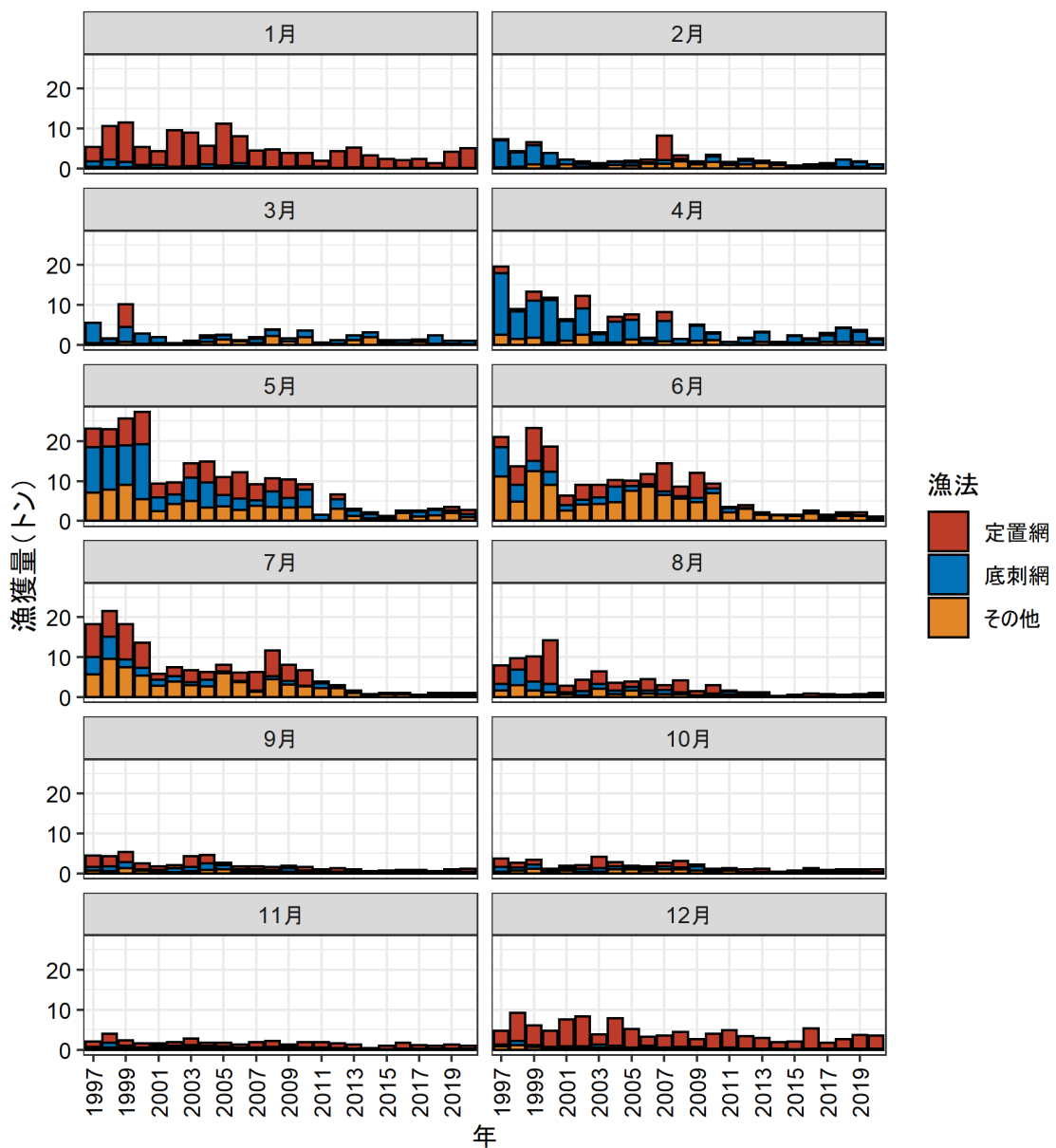


図4. 岩手県におけるウミタナゴの月別漁法別漁獲量

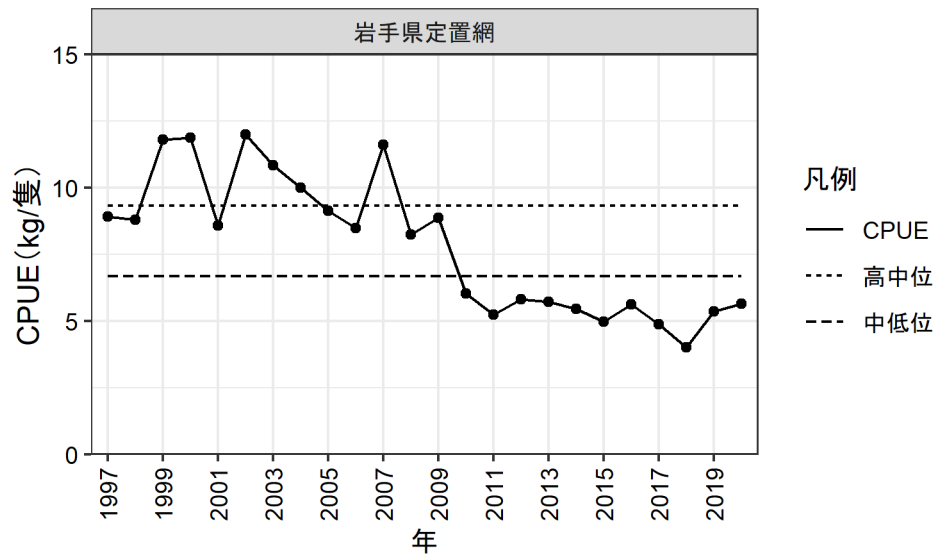


図 5. 岩手県の定置網によるウミタナゴの CPUE

表 1. 1997～2020 年における各県によるウミタナゴの漁獲量 (トン)

年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
青森県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	34
岩手県	123	114	136	107	53	69	66	69	68	56	66	60
宮城県	-	-	-	28	32	37	28	27	26	26	21	18
福島県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	123	114	136	136	85	105	95	96	94	82	122	112

年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
青森県	26	38	33	42	32	20	16	24	14	15	21	21
岩手県	53	51	24	32	27	17	16	23	18	22	25	21
宮城県	17	20	5	11	9	9	9	8	8	7	8	6
福島県	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
合計	95	109	62	85	68	46	41	54	40	45	55	49

表 2. 1997～2020 年における岩手県定置網によるウミタナゴの CPUE (kg/隻)

年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CPUE	8.9	8.8	11.8	11.9	8.6	12.0	10.8	10.0	9.1	8.5	11.6	8.2

年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CPUE	8.9	6.0	5.2	5.8	5.7	5.4	5.0	5.6	4.9	4.0	5.4	5.6