

## ベニズワイガニ日本海 3. 漁業の管理

|       |   |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者: 水産研究・教育機構<br>公開日: 2025-03-13<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者: 三谷, 卓美, 若松, 宏樹<br>メールアドレス:<br>所属: |
| URL   | <a href="https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013790">https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2013790</a>                       |

## 3. 漁業の管理

### 概要

#### 管理施策の内容 (3.1)

ベニズワイガニを対象としたかご漁業は、主にかご漁業からなる大臣許可指定漁業の日本海べにずわいがに漁業と、県知事許可漁業のべにずわいがにかご漁業からなる。前者は東経 134 度以西の兵庫県から島根県の地先と大和堆等の沖合漁場で行われ、後者は県地先で行われる。このため両漁業種類にはインプット・コントロールが成立している。日本海べにずわいがに漁業船には漁期の漁獲割当がなされており、総漁獲量の上限も定まっている (3.1.15 点)。操業禁止区域、禁漁期間があり、雌および甲幅 9cm 以下の雄は採捕できない等のテクニカル・コントロール施策が十分に導入されている (3.1.25 点)。改良漁具が導入されてきた。海底の改変は軽微であると考えられるが、操業中にかごを逸散した場合は影響があるといわれる (3.1.4.1 3 点)。休漁期間中に海底清掃が実施されるなど、漁民の森づくり活動が行われている (3.1.4.2 4 点)。

#### 執行の体制 (3.2)

管理の執行については、国内の管理体制は整って機能しているが、生息域をすべてカバーするために東アジア諸国を含めた管理体制が確立し機能しているとはいえない (3.2.1.12 点)。監視は水産庁漁業取締本部、同境港、新潟支所、各県の漁業取締当局が担当する。大和堆周辺水域における外国船の取締りは、海上保安庁と連携している。国内の体制は十分といえ、外国船違法操業への対策も強化されてきた (3.2.1.24 点)。日韓暫定水域における違法操業においては旗国当該国が取締り、日本あるいは外国関係水域においては、我が国あるいは当該国の法にしたがって臨検、拿捕の対象となる (3.2.1.35 点)。国が作成する資源管理指針に広域魚種と位置づけられ、順応的管理の仕組みが部分的にも導入されている (3.2.23 点)。

#### 共同管理の取り組み (3.3)

大臣あるいは知事の許可漁業であり、すべての漁業者は特定でき (3.3.1.15 点)、すべての漁業者は漁業者組織へ所属している (3.3.1.25 点)。日本海かにかご漁業協会は日本海べにずわいがに漁業における資源管理計画を、兵庫県但馬漁協では但馬漁業協同組合 (香住地区) 小型べにずわいがにかご漁業資源管理計画を作成、実行し、休漁、漁獲物制限等の資源回復計画策定当時と実質同様の漁業管理を継続している (3.3.1.35 点)。プライドフィッシュに登録してのブランド化、かに祭りの開催等の流通販売活動が漁業者組織で全面的に実施されている (3.3.1.45 点)。自主的及び公的管理への関係者の関与も高く評価できる (3.3.2.14 点、3.3.2.25 点)。利害関係者の参画についても、境港に

においてはベニズワイガニ産業に関与する生産・加工仲買・卸売業関係者からなる境港ベニズワイガニ産業三者協議会が開催されている等から高く評価した（3.3.2.3 5点）。管理施策の意思決定については、利害関係者構成メンバーでの協議を高く評価した（3.3.2.4 4点）。

## 評価範囲

### ① 評価対象漁業の特定

ベニズワイガニ日本海系群を対象とする主な漁業種類はベニズワイガニのかご漁業であり（農林水産省統計情報部 2019）、これを評価対象とする。

### ② 評価対象都道府県の特定

ベニズワイガニのかご漁業が実施される県で漁獲量が多いのは新潟県、兵庫県、鳥取県、島根県である。以上を評価県、漁業種類として特定する。以上の県、漁業で日本海北および西区の78%を漁獲している。なお最近年である2017年におけるベニズワイガニのかご漁業の実態から、大臣許可指定漁業である日本海べにずわいがに漁業は島根県、鳥取県、兵庫県、新潟県、知事許可べにずわいがにかご漁業は兵庫県、新潟県を対象とした。

### ③ 評価対象漁業に関する情報の集約と記述

評価対象県の評価対象漁業について、以下の情報を集約する。1) 許可及び各種管理施策の内容、2) 監視体制や罰則、順応的管理の取り組み等の執行体制、3) 関係者の特定や組織化、意思決定への参画など、共同管理の取り組み、4) 関係者による生態系保全活動

### 3.1 管理施策の内容

#### 3.1.1 インプット・コントロール又はアウトプット・コントロール

ベニズワイガニを対象としたかご漁業は、主にかご漁業である大臣許可指定漁業の日本海べにずわいがに漁業（農林水産省 2017）と県知事許可漁業のべにずわいがにかご漁業からなる。前者は東経 134 度以西の兵庫県～島根県の地先と大和堆・新隠岐堆等の沖合漁場で行われ、後者は青森県～兵庫県の各県地先で行われる。このため両漁業種類にはインプット・コントロールが成立している。鳥取県境港と兵庫県香住港に水揚げする日本海べにずわいがに漁業船には漁期の漁獲割当がなされており、総漁獲量の上限も定まっているといえる（農林水産省 2017）。この制度の立ち上げの際に漁獲努力量の 1 割削減が計画されたが、休漁期間の延長は加工流通業者から賛同が得られず、漁獲量の 1 割削減策として個別割当が導入されたという（日本海かにかご漁業協会 2008, 西野・上田 2009）。国の定める資源管理指針では資源を引き続き中位水準以上に維持することを基本方向として管理を行う（水産庁 2019a）とされており、現在の資源水準は中水準である（上田ほか 2019）。インプット・コントロールおよびアウトプット・コントロールが適切に実施されており、5 点を配点する。

| 1点   | 2点 | 3点                                    | 4点 | 5点  |
|--|----|---------------------------------------|----|---|
| インプット・コントロールとアウトプット・コントロールのどちらも施策に含まれておらず、漁獲圧が目標を大きく上回っている | .  | インプット・コントロールもしくはアウトプット・コントロールが導入されている | .  | インプット・コントロールもしくはアウトプット・コントロールを適切に実施し、漁獲圧を有効に制御できている |

#### 3.1.2 テクニカル・コントロール

日本海べにずわいがに漁業は 9～6 月までの期間内でなければ営んではならない。兵庫県、新潟県のべにずわいがにかご漁業にも禁漁期間がある。ベニズワイガニの雌および甲幅 9cm 以下の雄は採捕してはならない。また、これに反したベニズワイガニを所持、加工し、販売してはならない（農林水産省 2017）。浅い水域での操業規制がある。大臣許可及び両県知事許可ともに漁具連数、かご数やかご目合の規制がある。これらは大臣、知事許可にともなう公的管理措置（水産庁境港漁業調整事務所 2005, 水産庁 2012, 水産庁 2019b）であり、新潟県の知事許可漁業でも同様の制限がある。またかご漁業では資源回復計画実施以降、小さいカニを生きた状態で効率的に逃がすため脱出口付きかごの導入を推進してきた（水産庁 2012）。テクニカル・コントロール施策が十分に導入されていると評価し、5 点を配点する。

| 1点                         | 2点 | 3点                        | 4点 | 5点                        |
|----------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------|
| テクニカル・コントロールの施策が全く導入されていない | .  | テクニカル・コントロールの施策が一部導入されている | .  | テクニカル・コントロール施策が十分に導入されている |

### 3.1.3 種苗放流効果を高める措置

本種については、大規模な種苗放流は行われていないため、本項目は評価しない。

| 1点                 | 2点 | 3点                   | 4点 | 5点                   |
|--------------------|----|----------------------|----|----------------------|
| 放流効果を高める措置は取られていない | .  | 放流効果を高める措置が一部に取られている | .  | 放流効果を高める措置が十分に取られている |

### 3.1.4 生態系の保全施策

#### 3.1.4.1 環境や生態系への漁具による影響を制御するための規制

操業区域や操業水深の規制がある。また、改良漁具（リング（脱出口）付きかご）の導入、休漁期間中の残置かごの網裾の解放等（水産庁 2019b）が環境や生態系への漁具による影響を制御していると考えられる。一方、海底の改変は軽微であると考えられるが、操業中にかごが逸散した場合、ゴーストフィッシングが引き起こされる可能性があるといわれている（渡部 2005）。以上より3点を配点する。

| 1点                              | 2点                 | 3点 | 4点              | 5点   |
|---------------------------------|--------------------|----|-----------------|--|
| 規制が全く導入されておらず、環境や生態系への影響が発生している | 一部に導入されているが、十分ではない | .  | 相当程度、施策が導入されている | 評価対象とする漁法が生態系に直接影響を与えていないと考えられるか、十分かつ有効な施策が導入されている |

#### 3.1.4.2 生態系の保全修復活動

資源回復計画の中で休漁期間中（7月～8月）の一定期間に兵庫県、鳥取県、島根県、新潟県の4県の当業船がサデ（海中の漁具を掛けて引き上げる副漁具）を用いた海底清掃により、刺網・カゴ等放置漁具の回収を実施してきた経過がある（水産庁 2012）が、現状では実施についての記載はない（水産庁 2019b）。新潟県、兵庫県では漁民の森づくり活動（新潟県漁業協同組合連合会 2019, 兵庫県漁業協同組合連合会 2019）が実施されている。総合して4点を配点する。

| 1点                  | 2点 | 3点                | 4点 | 5点   |
|---------------------|----|-------------------|----|--|
| 生態系の保全・再生活動が行われていない | .  | 生態系の保全活動が一部行われている | .  | 対象となる生態系が漁業活動の影響を受けていないと考えられるか、生態系の保全・再生活動が活発に行われている |

## 3.2 執行の体制

### 3.2.1 管理の執行

#### 3.2.1.1 管轄範囲

日本海に生息するベニズワイガニは、水深 500～2,700m に広く分布し、分布の中心は 1,000～2,000m である。甲幅 3～4mm の稚ガニに変態して着底生活に入る。標識放流の結果から、着底後の移動については、成体ガニの場合でせいぜい 50km 程度と報告されている（上田ほか 2019）。韓国による漁獲量は 1993 年以降把握されているが、漁獲努力量等の情報が得られていないことから、評価に考慮されていない。大臣許可漁業指定漁業の日本海べにずわいがに漁業は水産庁漁業管理課と境港漁業調整事務所、知事許可漁業のべにずわいがにかご漁業は地元県が管轄する。また、大臣許可漁業については日本海かにかご漁業協会が、知事許可漁業べにずわいがにかご漁業については沿海漁業協同組合が漁業者組織となる。国内の管理体制は整って、機能している。しかしながら、生息域をすべてカバーするために近隣諸国を含めた管理体制が確立し機能しているとはいえない。以上より 2 点を配点する。

| 1点                 | 2点 | 3点                          | 4点 | 5点                      |
|--------------------|----|-----------------------------|----|-------------------------|
| 対象資源の生息域がカバーされていない | .  | 機能は不十分であるが、生息域をカバーする管理体制がある | .  | 生息域をカバーする管理体制が確立し機能している |

#### 3.2.1.2 監視体制

日本海べにずわいがに漁業については、水産庁漁業取締本部（境港、新潟支所（境港、新潟漁業調整事務所）が、べにずわいがにかご漁業は各県の漁業取締当局が、担当する。水産庁境港漁業調整事務所（2019）から外国漁船の重点取締りと山陰沖における密漁漁具の押収実績が報告されている。大和堆周辺水域における外国船の取締りも実施している（水産庁 2018a）。取締りは海上保安庁と連携して実施されている。なお、韓国と取り締まりに関する実務者会合が設けられているが、開催は近年なされていない。国内の体制は十分といえ、外国船違法操業への対策も強化されてきた。以上より完璧とはいえないが相当程度の監視体制があると評価し、4 点を配点する。

| 1点           | 2点                       | 3点 | 4点                     | 5点                |
|--------------|--------------------------|----|------------------------|-------------------|
| 監視はおこなわれていない | 主要な漁港の周辺など、部分的な監視に限られている | .  | 完璧とはいえないが、相当程度の監視体制がある | 十分な監視体制が有効に機能している |

#### 3.2.1.3 罰則・制裁

漁業法関連法、省令に違反した場合、許可の取り消しや懲役刑、罰金あるいはその

併科となる。県知事許可のベにズワイガにかご漁業についても同様である。罰則規定としては有効と考えられる。暫定水域における違法操業においては旗国当該国が取締り、日本あるいは外国関係水域における違法操業については、我が国あるいは当該国の法にしたがい臨検、拿捕の対象となる。マリン・エコラベル・ジャパンの生産段階認証第1号であった日本海かにかご漁業協会の日本海ベにズワイガに漁業については日本海でロシア国境警備局に拘束された事案が2019年1月に発生した（マリン・エコラベル・ジャパン協議会 2019）。現在 MEL 認証は期限切れとなった後、再申請中である。以上により5点を配点する。

| 1点             | 2点 | 3点                       | 4点 | 5点               |
|----------------|----|--------------------------|----|------------------|
| 罰則・制裁は設定されていない | .  | 機能は不十分であるが、罰則・制裁が設定されている | .  | 有効な制裁が設定され機能している |

### 3.2.2 順応的管理

複数の都道府県をまたがる資源については水産政策審議会資源管理分科会で、関係する国または都道府県は、協議体制の構築等により適切な資源管理に向けた合意形成を図るよう努め、広域漁業調整委員会や関係者間により資源管理のあり方について検討を行うこととされた。このため、日本海・九州西広域漁業調整委員会においては複数道府県をまたがる海域を回遊する魚種の資源管理に取組み審議している（水産庁 2019c, 水産庁 2019d）。これには水産研究・教育機構から科学的な資源調査、水産庁からの資源管理の取り組み状況についての報告、質疑応答が含まれる。また、国や県の作成する資源管理指針には資源や漁獲の状況とともに資源管理目標と管理措置が記されており、この指針は改訂される（水産庁 2019a）。以上のようにベニズワイガニ等の広域資源については、部分的に順応的管理の仕組みが導入されていると評価し、3点を配点する。

| 1点                          | 2点 | 3点                    | 4点 | 5点               |
|-----------------------------|----|-----------------------|----|------------------|
| モニタリング結果を漁業管理の内容に反映する仕組みがない | .  | 順応的管理の仕組みが部分的に導入されている | .  | 順応的管理が十分に導入されている |

## 3.3 共同管理の取り組み

### 3.3.1 集団行動

#### 3.3.1.1 資源利用者の特定

日本海におけるベニズワイガニを対象とした日本海ベにズワイガに漁業とベにズワイガにかご漁業のうち、前者は大臣許可漁業、後者は県知事許可漁業であり、許可証の発給により操業ができるすべての漁業者が特定できる。以上より、5点を配点する。

| 1点    | 2点    | 3点     | 4点     | 5点    |
|-------|-------|--------|--------|-------|
| 実質上なし | 5-35% | 35-70% | 70-95% | 実質上全部 |

### 3.3.1.2 漁業者組織への所属割合

日本海におけるベニズワイガニを対象とした日本海べにずわいがに漁業とべにずわいがにかご漁業者は地域の沿海漁業協同組合に所属し、それらは県段階の漁業協同組合連合会、また全国漁業協同組合連合会に集結している。また、日本海べにずわいがに漁業者は日本海かにかご漁業協会を組織し、この協会は大日本水産会に所属している。新潟県べにずわいがにかご漁業連絡協議会、島根県、鳥取県のかにかご漁業組合は全国底曳網漁業連合会の賛助会員である(全国底曳網漁業連合会 2019)。すべての漁業者は漁業者組織に所属している。以上より5点を配点する。

| 1点    | 2点    | 3点     | 4点     | 5点    |
|-------|-------|--------|--------|-------|
| 実質上なし | 5-35% | 35-70% | 70-95% | 実質上全部 |

### 3.3.1.3 漁業者組織の管理に対する影響力

日本海かにかご漁業協会は日本海べにずわいがに漁業における資源管理計画を、兵庫県但馬漁協では但馬漁業協同組合(香住地区)小型べにずわいがにかご漁業資源管理計画を作成、実行し、休漁、漁獲量上限の設定、操業隻日数上限の設定、漁具の制限、操業禁止区域の設定、漁獲物の制限等、資源回復計画と実質同様の漁業管理を継続している(水産庁 2019e, 水産庁 2019b)。5点を配点する。新潟県のベニズワイガニに関する資源管理指針、べにずわいがにかご漁業の計画は確認できないが、日本海べにずわいがに漁業者とべにずわいがにかご漁業者により新潟県べにずわいがにかご漁業連絡協議会が組織され、資源評価情報説明会に参画して資源管理について情報の収集等を行っている。新潟県の日本海べにずわいがに漁業を前述の通り5点、べにずわいがにかご漁業を2点と評価し、新潟県のかご漁業には3.3点の配点となる。以上新潟以外の各県への配点5点とあわせて、漁業者組織が管理に強い影響力を有していると評価できる5点の配点となる。

| 1点                           | 2点 | 3点                          | 4点 | 5点                   |
|------------------------------|----|-----------------------------|----|----------------------|
| 漁業者組織が存在しないか、管理に関する活動を行っていない | .  | 漁業者組織の漁業管理活動は一定程度の影響力を有している | .  | 漁業者組織が管理に強い影響力を有している |

### 3.3.1.4 漁業者組織の経営や販売に関する活動

新潟県のマリンドリーム能生かにかご横丁では上越漁業協同組合所属かにかご漁船等が店舗を構えて販売している(マリンドーム能生)。兵庫県ではベニズワイガニを香住

ガニと呼んで、プライドフィッシュに登録し（全国漁業協同組合連合会 2019）、また香住ガニまつりを 9 月に但馬漁業協同組合も参画して開催している（香住町観光協会 2019、兵庫県地域水産業再生委員会但馬べにずわいがにかご漁業部会 2019）。境港水産振興協会は境港を中心に 1 月にカニ感謝祭を実施して、ベニズワイガニの販売を促進している（鳥取県市場開拓局 2019）。JF しまね西郷支所管内では水産物の安定供給のために、冷蔵冷凍技術や装置の調査を行い、蓄養施設の整備を検討することとしている（島根県地域水産業再生委員会 2014）。漁業者が全面的に販売等に関する活動を行っている」と評価し、5 点を配点する。

| 1点                  | 2点 | 3点                | 4点 | 5点                 |
|---------------------|----|-------------------|----|--------------------|
| 漁業者組織がこれらの活動を行っていない | .  | 漁業者組織の一部が活動を行っている | .  | 漁業者組織が全面的に活動を行っている |

### 3.3.2 関係者の関与

#### 3.3.2.1 自主的管理への漁業関係者の主体的参画

日本海かにかご漁業協会、地域の沿海漁業協同組合の部会、理事会、総会に出席している。水産庁の開催する資源評価情報説明会（ベニズワイの資源状態と動向に関する説明、水産研究・教育機構 2020）に参加している。年間 4 回程度開催される境港ベニズワイガニ産業三者協議会への参画もある（水産庁 2019b）。これらにより年当たり 12 日以上は会合に参画していると評価し、4 点を配点する。

| 1点 | 2点   | 3点    | 4点     | 5点       |
|----|------|-------|--------|----------|
| なし | 1-5日 | 6-11日 | 12-24日 | 1年に24日以上 |

#### 3.3.2.2 公的管理への漁業関係者の主体的参画

新潟海区、但馬海区漁業調整委員にはべにずわいがにかご漁業を擁する沿海漁業協同委員会の役員、関係者が参画している。日本海・九州西広域漁業調整委員会にはべにずわいがにかご漁業を持つ海区漁業調整委員から県互選員が参画している（水産庁 2019e）。水産政策審議会資源管理分科会には日本海べにずわいがに漁業を操業する日本海かにかご漁業協会の上部団体である大日本水産会の役員や、べにずわいがにかご漁業を擁する沿海漁業協同組合あるいは同連合会組合の上部団体である全国漁業協同組合連合会の役員が参画している（水産庁 2019f）。適切に参画していると評価し、5 点を配点する。

| 1点    | 2点 | 3点            | 4点 | 5点    |
|-------|----|---------------|----|-------|
| 実質上なし | .  | 形式的あるいは限定的に参画 | .  | 適切に参画 |

### 3.3.2.3 幅広い利害関係者の参画

ベニズワイガニ日本海系群を扱う日本海ブロック資源評価会議を含む全国各ブロック資源評価会議は一般傍聴を受付けている（水産研究・教育機構 2019）。ベニズワイガニは TAC 魚種ではないが広域魚種に含まれ国の作成する資源管理指針に記載されており（水産庁 2019a）、この指針を審議する水産政策審議会資源管理分科会には特別委員として水産や港湾の海事産業で働く船員等で組織する労働組合や釣り団体等から参画している（水産庁 2019f）。ベニズワイガニを対象とする遊漁はない。境港においてはベニズワイガニ産業に関与する生産・加工仲買・卸売業関係者からなる境港ベニズワイガニ産業三者協議会を随時開催し、国、関係県の行政・試験研究機関、水産研究・教育機構等を含めた関係者間で資源管理措置の取組状況等の情報共有等を行うことにより、適切な資源管理を推進している（水産庁 2019b）。ほぼすべての利害関係者が効果的に関与していると評価し、5 点を配点する。

| 1点                           | 2点 | 3点                      | 4点 | 5点                                       |
|------------------------------|----|-------------------------|----|--|
| 漁業者以外の利害関係者は存在するが、実質上関与していない | .  | 主要な利害関係者が部分的・限定的に関与している | .  | 漁業者以外の利害関係者が存在しないか、ほぼすべての主要な利害関係者が効果的に関与 |

### 3.3.2.4 管理施策の意思決定

2011 年度まで実施されていた日本海沖合ベニズワイガニ資源回復計画において、国及び関係県は、資源回復措置の実施状況を毎年把握するとともに連携してベニズワイガニ日本海系群について調査・評価体制を構築し、資源状況の把握に努め、資源回復措置を評価するとともに、必要に応じて資源回復措置の見直しを行う、とされた。その進捗管理に必要な組織体制を水産庁・県の行政、試験研究機関等、漁業者、広域漁業調整委員会で構築していた（水産庁境港漁業調整事務所 2005）。日本海べにずわいがに漁業では、日本海かにかご漁業協会が資源管理計画を実施し（水産庁 2020）、境港においてはベニズワイガニ産業に関与する生産・加工仲買・卸売業関係者からなる境港ベニズワイガニ産業三者協議会を随時開催し、国、関係県の行政・試験研究機関、水産研究・教育機構等を含めた関係者間で資源管理措置の取組状況等の情報共有等を行うことにより、適切な資源管理を推進している（水産庁 2019b）。境港ベニズワイガニ産業三者協議会は広域漁業調整委員会に報告する等している（5 点）。べにずわいがにかご漁業についても資源管理計画が実施されている。ただし、資源管理計画の PDCA サイクルの CA プロセスに計画を策定・実行する漁業者等が参画しておらず（水産庁 2018b）、協議は十分に行われていないと危惧される（2 点）。両漁業を併せて、4 点を配点する。

| 1点                           | 2点                                       | 3点   | 4点  | 5点   |
|------------------------------|--|--|---|--|
| 意思決定機構が存在せず、施策に関する協議もなされていない | 特定の関係者をメンバーとする意思決定機構は存在するが、協議は十分に行われていない | 特定の関係者をメンバーとする意思決定機構は存在し、施策の決定と目標の見直しがなされている | 利害関係者を構成メンバーとする意思決定機構は存在するが、協議が十分でない部分がある | 利害関係者を構成メンバーとする意思決定機構が存在し、施策の決定と目標の見直しが十分になされている |

### 3.3.2.5 種苗放流事業の費用負担への理解

本種については、大規模な種苗放流は行われていないため、本項目は評価しない。

| 1点                                    | 2点 | 3点  | 4点 | 5点                          |
|---------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|
| コストに関する透明性は低く、受益者の公平な負担に関する検討は行われていない | .  | 受益者の公平な負担について検討がなされているか、あるいは、一定の負担がなされている | .  | コストに関する透明性が高く、受益者が公平に負担している |

## 引用文献

兵庫県地域水産業再生委員会但馬べにずわいがにかご漁業部会（2019）浜の活力再生プラン

[https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/22.hyogo/ID1222020\\_tajima\\_benizuwai.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/22.hyogo/ID1222020_tajima_benizuwai.pdf) 2020/03/18

兵庫県漁業協同組合連合会（2019）漁業者の森づくり <http://www.hggyoren.jfnet.ne.jp/Discription/Leading-YutakanaUmi.html> 2020/03/18

香住町観光協会（2019）香住ガニまつり <https://kasumi-kankoblog.com/香住ガニまつりのご案内> 2020/03/18

マリン・エコラベル・ジャパン協議会（2019）同協議会 から日本水産資源保護協会への平成31年2月25日付け文書 <http://fish-jfrca.jp/04/協議会からの要請書.pdf> 2020/03/18

道の駅「マリンドリーム能生」（2019）マリンドーム能生 [http://www.marine-dream.net/facilities\\_map.html](http://www.marine-dream.net/facilities_map.html) 2020/03/18

日本海かにかご漁業協会（2008）日本海ベニズワイガニ資源回復計画の経緯と個別割当導入について [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_yuusiki/pdf/siryu\\_14.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_yuusiki/pdf/siryu_14.pdf) 2020/03/18

新潟県漁業協同組合連合会（2019）漁民の森づくり <http://www.van-rai.net/nigyoren/mori.htm> 2020/03/18

西野正人・上田勝彦（2009）日本海ベニズワイガニ漁業の資源と MEL ジャパン認証、日本水産学会誌 75（6）1089-1090

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/suisan/75/6/75\\_6\\_1089/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/suisan/75/6/75_6_1089/_pdf/-char/ja) 2020/03/18

農林水産省 (2017) 指定漁業の許可及び取締り等に関する省令 [https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws\\_search/lsg0500/detail?lawId=338M50010000005#129](https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=338M50010000005#129) 2020/03/18

農林水産省統計情報部 (2019) 平成 29 年漁業・養殖業生産統計 [https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\\_gyosei/index.html](https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/index.html)

水産庁 (2012) 日本海沖合ベニズワイガニ資源回復計画の評価・総括 [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_kouiki/nihonkai/pdf/n19-2-8.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/pdf/n19-2-8.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2018a) 日本海大和堆周辺水域における外国漁船への対応状況について (平成 30 年漁期) <https://www.jfa.maff.go.jp/j/kanri/torishimari/attach/pdf/7yamatotai-8.pdf> 2020/03/18

水産庁 (2018b) 資源管理指針・計画作成要領 [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_keikaku2/attach/pdf/s\\_keikaku2-4.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-4.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019a) 我が国の海洋生物資源の資源管理指針 [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_keikaku2/attach/pdf/s\\_keikaku2-8.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-8.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019b) 日本海沖合ベニズワイガニ広域資源管理の取組について [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-127.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-127.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019c) 複数都道府県をまたがる海域を回遊する魚種の資源管理の取組状況 (令和元年 11 月現在) [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-144.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-144.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019d) 第 34 回 日本海・九州西広域漁業調整委員会議事録 [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-151.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-151.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019e) 日本海・九州西広域漁業調整委員会 委員名簿 [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-129.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_kouiki/nihonkai/attach/pdf/index-129.pdf) 2020/03/18

水産庁 (2019f) 水産政策審議会 資源管理分科会 委員、特別委員名簿 <https://www.jfa.maff.go.jp/j/council/seisaku/kanri/attach/pdf/191223-3.pdf> 2020/03/18

水産庁 (2020) 現行の資源管理計画一覧 (令和 2 年 3 月 31 日現在) [https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s\\_keikaku2/attach/pdf/s\\_keikaku2-9.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/suisin/s_keikaku2/attach/pdf/s_keikaku2-9.pdf) 2020/03/18

水産庁境港漁業調整事務所 (2005) 日本海沖合ベニズワイガニ資源回復計画 <https://www.jfa.maff.go.jp/sakaiminato/sigen/attach/pdf/181213-3.pdf> 2020/03/18

水産庁境港漁業調整事務所 (2019) 山陰沖海域における外国漁船の重点取締りの結果について <https://www.jfa.maff.go.jp/sakaiminato/press/kantoku/attach/pdf/190701-1.pdf> 2020/03/18

水産研究・教育機構 (2019) 日本海ブロック資源評価会議 [http://www.fra.affrc.go.jp/shigen\\_hyoka/2019/meeting\\_info/f\\_2019nihonkai.pdf](http://www.fra.affrc.go.jp/shigen_hyoka/2019/meeting_info/f_2019nihonkai.pdf) 2020/03/18

水産研究・教育機構 (2020) 2019(令和元)年度に行った資源評価情報説明会 <http://abchan.fra.go.jp/pr/setsumeikai/2019setsumeikai.html> 2020/03/18

- 島根県地域水産業再生委員会 (2014) 浜の活力再生プラン  
[https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/25.shimane/ID1125006\\_shimane\\_okinoshima.pdf](https://www.jfa.maff.go.jp/j/bousai/hamaplan/attach/pdf/25.shimane/ID1125006_shimane_okinoshima.pdf) 2020/03/18
- 鳥取県市場開拓局 (2019) ベニズワイガニ <https://www.pref.tottori.lg.jp/178137.htm>  
2020/03/18
- 上田祐司・佐久間啓・吉川 茜 (2019) 平成 30 (2018) 年度ベニズワイガニ日本海系群の資源評価、平成 30 年度魚種別系群別資源評価 2194 - 2217  
<http://abchan.fra.go.jp/digests2018/details/201875.pdf> 2020/03/18
- 渡部俊弘 (2005) 逸失した状態におけるベニズワイガニ籠のサイズ選択制. 日本水産学会誌 71 (1) 16-23 [https://www.jstage.jst.go.jp/article/suisan/71/1/71\\_1\\_16/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/suisan/71/1/71_1_16/_pdf/-char/ja)  
2020/03/18
- 全国漁業協同組合連合会 (2019) 香住ガニ、全国のプライドフィッシュ  
<http://www.pride-fish.jp/JPF/pref/detail.php?pk=1470119087> 2020/03/18
- 全国底曳網漁業連合会 (2019) 会員名簿  
<http://www.zensokoren.or.jp/disclosure/H29kaiin.pdf>