# 平成 22 年度の漁況

#### 道根 淳・寺門弘悦

#### 1. まき網漁業

#### (1) 漁獲量の経年変化

図1に1960年(昭和35年)以降の島根県の中型まき網漁業による魚種別の漁獲量の経年変化のグラフを示した。

2010年の総漁獲量は約7万3千トンで、前年比92%、平年(過去5ヶ年平均、以下同様)比108%であった。近年の漁獲の主体であるマアジ、サバ類は不調であったが、カタクチイワシ、ウルメイワシに加えブリが好調であった。ブリは図1中ではその他に含まれ、その漁獲量は約1万2千トンであった。なお、マイワシは依然として低水準が続いている。

2010年のCPUE (1ヶ統1航海当り漁獲量)は39.6トンで、前年並みで平年を上回った(前年比102%、平年比118%)。なお、2010年の漁労体数は12ヶ統(県西部4ヶ統、県東部8ヶ統)であり、前年と変わっていない。

#### (2) 魚種別漁獲状況

図 2~6 に島根県の中型まき網による魚種別 月別漁獲動向のグラフを示した。

#### ①マアジ

マアジは春先の海水温が低め傾向で推移したことにより来遊時期が大幅に遅れ、春季 (4月~6月) は低調な漁況が続いた (前年比26%、平年比34%)。一方、秋季 (10月~11月) はまとまった漁獲があり、平年を上回る漁況であった (前年比206%、平年比206%)。漁獲の主体は1歳魚 (2009年生まれ)で、夏季以降は0歳魚 (2010年生まれ)が漁獲に加入した。2010年の漁獲量は約2万4千トンで、前年比72%、平年比85%であった。

# ②サバ類

サバ類は主漁期にあたる10月以降の漁獲量は平年を下回った(前年比61%、平年比74%)。漁獲の主体はマサバ0歳魚(2010年生まれ)であった。2010年の漁獲量は約9千トンと前年比53%、平年比66%であり、2005年

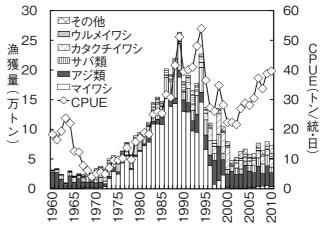
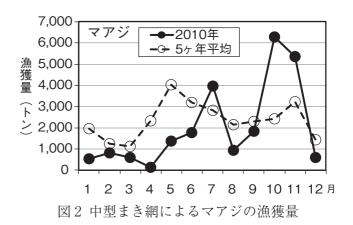
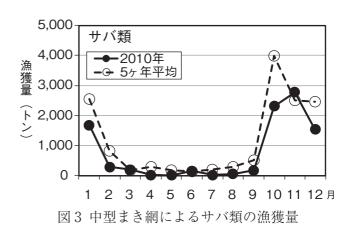


図1島根県の中型まき網による魚種別漁獲量と CPUEの推移(2002年までは農林統計値、 2003年以降は島根県漁獲統計システムによ る集計値)





以降増加傾向にあった漁獲量は1万トンを下回った。

# ③マイワシ

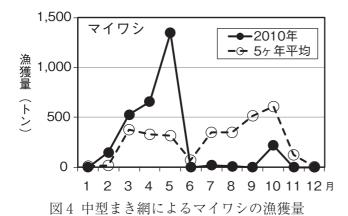
マイワシは県東部を主漁場として春季(3~5月)に平年の2.5倍となるまとまった漁獲が続いた。一方、6月以降は10月にわずかな漁獲があったのみであった。

2010年の漁獲量は約3千トンで、前年比59%、平年比95%であった。2003年以降低水準ながら毎年増加傾向にあったが、2010年は前年(2009年)を下回った。本県のマイワシの漁獲量は近年増加傾向にあるものの、他の魚種に混じって漁獲されるに過ぎない。マイワシの資源水準は依然として低位であり、以前のような豊漁は当分見込めない状況にある。

#### ④カタクチイワシ

カタクチイワシは春季( $4\sim5$ 月)に県東部を主漁場として約1万1千トンのまとまった漁獲があったが、秋季の漁獲はほぼ皆無であった。2010年の漁獲量は約1万5千トンで、前年・平年を上回った(前年比154%、平年比145%)。(5)ウルメイワシ

ウルメイワシは県東部を主漁場として春季 (5月~6月) と秋季 (10月~11月) にそれぞ れまとまった漁獲があった。2010年の漁獲量 は約9千トンで、前年・平年を上回った(前年 比 <math>159%、平年比 172%)。



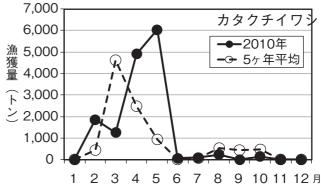


図5 中型まき網によるカタクチイワシの漁獲量

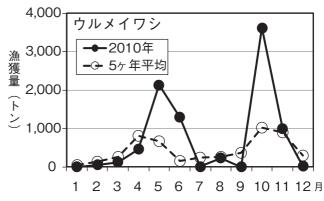


図6 中型まき網によるウルメイワシの漁獲量

# 2. いか釣り漁業

ここでは、いか釣り漁業(5t未満船)、小型いか釣り漁業(5t以上30t未満船)及び中型いか釣漁業(30t以上)によって浜田港に水揚げされたイカ類(スルメイカ、ケンサキイカ)の漁獲動向をとりまとめた。

#### (1) スルメイカ

浜田港に水揚げされたスルメイカの漁獲量および水揚金額の年別動向を図7と図8に示した。2010年の漁獲量は243トンで、前年(79トン)比306%、平年(747トン)比33%と極端な不漁であった前年を上回ったが、平年を大きく下回った。水揚金額は約8千万円で、平年比29%であった。

図9に月別の漁獲動向を示した。例年、冬季~3月は冬季発生系群の産卵南下群が、3月~初夏は秋季発生群の索餌北上群が島根県沖での漁獲対象となるが、近年は両系群の資源状態が良好であるにもかかわらず山陰沖への来遊量が少ない傾向にある。2010年も同様の傾向を示し、2009年のような極端な不漁ではないものの、平年を下回る漁況であった。

#### (2) ケンサキイカ

浜田港に水揚げされたケンサキイカの漁獲量 および水揚金額の年別動向を図 10 と図 11 に示 した。2010年のケンサキイカの漁獲量は 1,126 トンで、前年・平年を上回った(前年比 131%、 平年比 227%)。水揚金額は約 7 億 1 千万円で、 前年比 122%、平年比 183% であった。

図12に月別の漁獲動向を示した。近年、特に2006年以降春~夏に漁獲されるケンサキ型の漁況が不調である一方、秋に漁獲されるブドウイカ型の漁況は好調である。2010年も同様の傾向を示し、7月までは平年を下回る漁況であったが、8月に漁獲量が急増し、それ以降平年を上回る漁況が続いた。

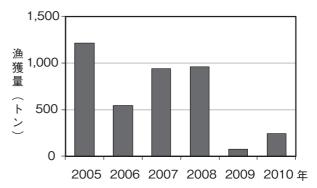


図7 浜田港に水揚げされたスルメイカの漁獲量 の動向

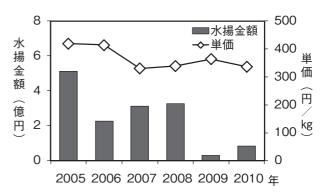


図8浜田港に水揚げされたスルメイカの水揚金 額と単価の動向

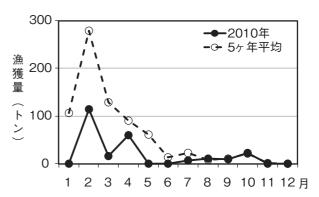


図9 浜田港に水揚げされたスルメイカの月別漁 獲動向

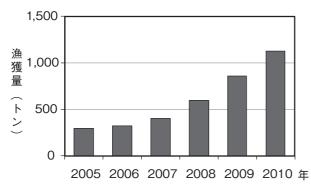


図 10 浜田港に水揚げされたケンサキイカの漁獲量の動向

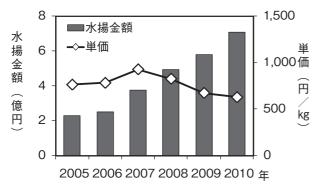


図11 浜田港に水揚げされたケンサキイカの水揚金額と単価の動向

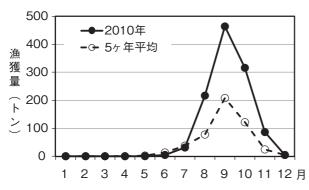


図 12 浜田港に水揚げされたケンサキイカの月別 漁獲動向

#### 3. 沖合底びき網漁業(2 そうびき)

本県では現在8ヶ統が操業を行っている。本報告では、このうち浜田港を基地とする5ヶ統を対象に取りまとめを行った。操業期間は8月16日から翌年5月31日までで、6月1日から8月15日までは禁漁期間である。ここでは統計上、漁期年を用い、1漁期を8月16日から翌年5月31日までとした。

# (1) 全体の漁獲動向

図13に1986年以降の浜田港を基地とする沖合底びき網漁業(以下、浜田沖底という)における総漁獲量と1統当たり漁獲量(以下、CPUEという)の経年変化を示す。

総漁獲量は、1980年代後半から1990年代前半にかけて操業統数の減少により急激に減少したが、1993年以降3,000トン台で安定して推移している。一方、CPUEは日韓新漁業協定が発効された1998年以降急増していたが、2006年以降は横這い傾向にある。

今漁期は休漁明け当初よりエチゼンクラゲの影響もなく、安定した操業となった。しかし、年明け後の寒波の影響で海水温が急激に低下し、一時、漁況が低調な時期もあったが、春季以降は漁況も回復し、総じて安定した漁期であった。2010年の浜田沖底の総漁獲量は3,287トン、総水揚げ金額は14億3,838万円であった。また、1統当たり漁獲量は657トン、1統当たり水揚金額は2億8,768万円であり、漁獲量は平年(2000~2009年の過去10ヵ年間の平均値、以下平年という)を12%上回ったが、水揚金額は平年並みであった。

# (2) 主要魚種の漁獲動向

#### ①カレイ類

図 14 にカレイ類の CPUE の経年変化を示す。 ムシガレイは数年周期の増減を繰り返し、 1993 年までは減少傾向にあった。それ以降は 増加傾向に転じたが、2008 年をピークに減少 傾向にある。2010 年の漁獲量は 365 トン、CPUE は 73.0 トンで、前年、平年を 17% 下回った。

ソウハチは1990年以降、大きな変動を示しながら減少傾向にあり、特に2000年以降は急



図 13 浜田港を基地とする沖合底びき網漁業にお ける総漁獲量と1統当たり漁獲量の経年 変化

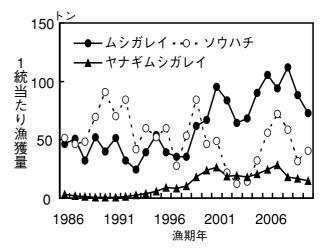


図14 浜田港を基地とする沖合底びき網漁業にお けるカレイ類の1統当たり漁獲量の経年 変化

減し、2003年には12トンまで減少した。その後、2005年以降は増加傾向に転じたが、2007年を境に再び減少傾向にある。2010年の漁獲量は203トン、CPUEは40.7トンで、前年を28%、平年を3%上回った。

ヤナギムシガレイは 1991 年以降増加傾向に あったが、2001 年を境に緩やかな減少傾向に ある。2010 年の漁獲量は 75 トン、CPUE は 14.9 トンで、前年を 12%、平年を 30% 下回った。 ②イカ類

図15にイカ類のCPUEの経年変化を示す。

ケンサキイカは数年周期で増減を繰り返している。近年では2005年に急減したが、最近は増加傾向にある。2010年の漁獲量は382トン、CPUEは76.5トンで、前年の2.1倍、平年の

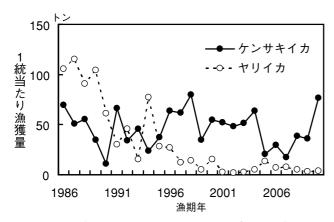


図15 浜田港を基地とする沖合底びき網漁業におけるイカ類の1統当たり漁獲量の経年変化

1.9 倍の水揚であった。今期は秋漁が好調に推移したうえ、近年低調であった春漁が 2004 年漁期以降好調に推移し、1998 年漁期に次ぐ水揚げとなった。一方、ヤリイカは 1980 年代後半より急激に減少し、近年は低位横這い傾向にある。2010 年の漁獲量は 20 トン、CPUE は 4.0トンで、前年を 27% 上回ったが、平年を 38%下回った。

#### ③その他

図16に沖合底びき網漁業で漁獲されるカレイ類、イカ類以外の主要魚種のCPUEの経年変化を示す。

キダイは、1990年代は増加傾向にあったが、1998年以降年変動が大きくなり、2010年の漁獲量は317トン、CPUEは63.4トンで、前年の2.4倍、平年の2.1倍の水揚げとなり、1986年漁期以降最高の水揚となった。今期は、漁期を通して中・大型サイズ(地方名:レンコ)、小型サイズ(地方名:シバ)共に安定して水揚された。

アナゴは、1990年代前半にかけて横這い傾向にあったが、その後年変動が大きくなり、2010年の漁獲量は271トン、CPUEは54.3トンで、前年を35%、平年を47%上回った。今期は例年に比べ漁獲サイズの小型化が目立ち、今後の資源動向に注意する必要がある。

アンコウは、1990年代以降増加傾向にあったが、2007年より減少傾向に転じた。2010年の漁獲量は178トン、CPUEは35.6トンで、前年を22%上回ったが、平年を11%下回った。

ニギスは、1990年代に入り周期的に大きな変動を示し、2005年以降減少傾向にある。2010年の漁獲量は112トン、CPUEは22.3トンで、前年を7%上回ったが、平年を19%下回った。

アカムツは、1990年代後半以降、3回(1999~2000年、2006年、2008~2009年) 急増した時期があり、長期的には増加傾向にある。2010年の漁獲量は81トン、CPUEは16.2トンで、前年を33%、平年を4%下回った。今期は、春季にまとまって漁獲される小型サイズ(1歳魚)が低調であったため、今後の加入動向が憂慮される。

イボダイは、エチゼンクラゲの来遊に伴い漁獲量が増加する特徴があり、1990年代以降、その傾向が数回見られる。エチゼンクラゲの来遊がなかった2010年の漁獲量は13トン、CPUEは2.6トンで、前年の5%、平年の9%の水揚げにとどまった。

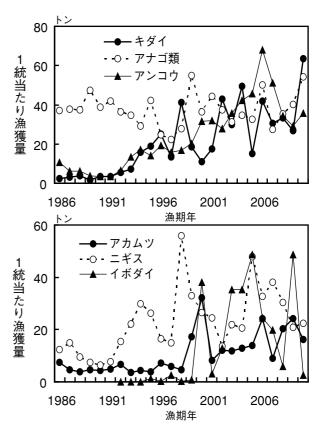


図 16 浜田港を基地とする沖合底びき網漁業にお ける主要魚種の1 統当たり漁獲量の経年 変化

#### 4. 小型底びき網漁業第1種(かけまわし)

本漁業は山口県との県境から隠岐海峡にかけての水深100~200mの海域を漁場とし、現在53隻が操業を行なっている。操業期間は9月1日から翌年5月31日までである(6月1日から8月31日までは禁漁期間)。ここでは統計上、漁期年を用い、1漁期を9月1日から翌年5月31日までとした。なお、ずわいがにかご漁業との兼業船ならびに漁期途中に大型船と衝突事故を起こし、操業を切り上げた2隻を除いた51隻分の集計とした。

# (1) 全体の漁獲動向

図17に小型底びき網漁業1種(以下、小底 という)における1隻当たり漁獲量と水揚金額 の経年変化を示す。

2010年の総漁獲量は5,695トン、総水揚金額は20億2,914万円であった。1隻当たり漁獲量は92.7トン、水揚金額は3,979万円であり、漁獲量は平年(過去10年平均 92トン、3,805万円)並み、水揚金額は平年をわずかに上回った。1隻当たりの航海日数は130日で、前年、平年並みであった。今漁期は冬季の寒波の影響で休漁、操業途中の反転などがあったが、近年見られた休漁明け当初からのエチゼンクラゲの影響もなく、全般的には安定した操業となった。

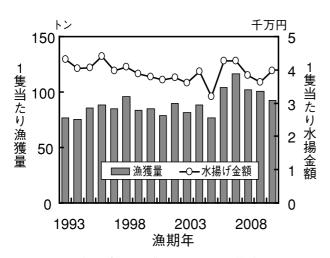


図 17 小型底びき網漁業における 1 隻当たり漁獲 量と水揚金額の経年変化

#### (2) 主要魚種の漁獲動向

#### ①カレイ類

図 18 にカレイ類の 1 隻当たり漁獲量(以下、 CPUE という) の経年変化を示す。

ムシガレイの CPUE は、沖底の傾向と異なり 横這い傾向で推移している。2010年の漁獲量 は 230トン、CPUE は 4.5トンで、平年を 8%下回った。

ソウハチの漁獲量は沖底と同様な傾向を示し、1998年以降急減し、その後増加傾向にあったが、最近再び減少傾向にある。2010年の漁獲量は1,105トン、CPUEは21.7トンで、前年を25%、平年を28%上回った。

メイタガレイの漁獲量は29トン、CPUEは0.6トンで、前年を24%、平年を56%下回った。また、ヤナギムシガレイの2010年の漁獲量は86トン、CPUEは1.7トンで、前年を47%上回ったが、平年並みの水揚げとなった。

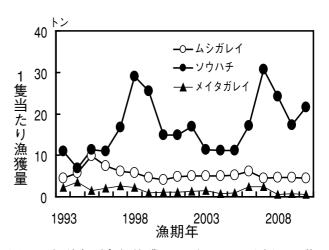


図 18 小型底びき網漁業におけるカレイ類の1隻 当たり漁獲量の経年変化

## ②イカ類

図19にイカ類のCPUEの経年変化を示す。

ケンサキイカは、2000年代に入り大きな年変動を繰り返している。2010年の漁獲量は271トン、CPUEは5.3トンで、前年の1.4倍、平年の1.9倍の水揚げがあった。秋漁が好調に推移し、1993年以降、最高の水揚となった。

一方、ヤリイカの CPUE は 2001 年までは 1年おきに大きく好不漁を繰り返していた。2001年以降、年変動は小さくなったが、漁獲量の水準は低下している。2010年の漁獲量は 62トン、

CPUE は 1.2 トンで、前年の 2.6 倍の水揚げが あったが、平年を 16% 下回った。

スルメイカの 2010 年の漁獲量は 121 トン、 CPUE は 2.4 トンで、前年を 8%、平年を 15% 下回った。

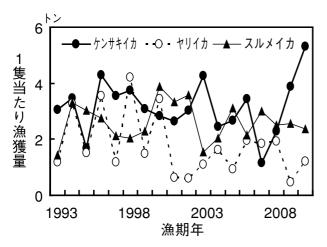


図 19 小型底びき網漁業におけるイカ類の1隻当 たり漁獲量の経年変化

# ③その他

図20に小底で漁獲されるカレイ類、イカ類以外の主要魚種のCPUEの経年変化を示す。

ニギスの CPUE は 1999 年に大きく落ち込んだが、それ以後は増加傾向を示している。2010年の漁獲量は 563 トン、CPUE は 11.0 トンで、前年を 23%、平年を 4% 下回った。

アンコウの 2010 年の漁獲量は 468トン、CPUE は 9.2トンで、前年を 18%、平年を 19%上回った。

比較的安定して推移しているアナゴ類の 2010年の漁獲量は 191 トン、CPUE は 3.7 トンで、前年の 1.3 倍、平年の 1.4 倍の水揚げがあった。 今期は、秋季と春季にまとまった漁獲が見られた。

近年、増加傾向にあるアカムツの漁獲量は212トン、CPUEは4.2トンで、前年を9%上回り、平年の1.8倍の水揚げであった。沖底同様、春季の小型サイズ(呼称:メッキン)の漁獲が平年に比べ少なかったことから、今後の動向が懸念される。

キダイは沖底と同様に大きな年変動を示し、 長期的には漸増傾向にある。2010年の漁獲量 は463トン、CPUEは9.1トンで、前年の2.2倍、平年の1.6倍の水揚げがあり、1993年以降最高の水揚げとなった。今期は、漁期を通して安定した水揚げがあり、大・中型サイズ(地方名:レンコ)は平年の9割の水揚げにとどまったが、小型サイズ(地方名:シバ)は平年の2.7倍の水揚げがあり、キダイの漁獲量増加は小型サイズの漁獲増によるところが大きい。

ハタハタは年変動が大きく、近年は低水準で推移している。2010年の漁獲量は4トン、CPUEは0.1トンで、平年04%程度の水揚げに留まった。

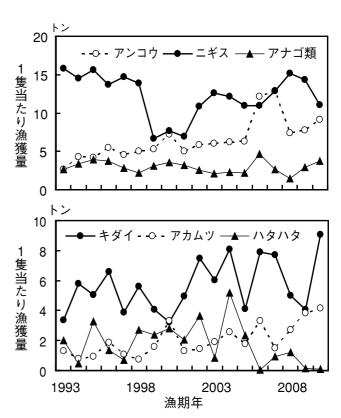


図 20 小型底びき網漁業における主要魚種の1隻 当たり漁獲量の経年変化

#### 5. ばいかご漁業

石見、出雲海域におけるばいかご漁業は小型 底びき網漁業 (第1種) 休漁中の6~8月に、本 県沖合の水深190~210m付近で行われる。2010 年は石見部5隻が操業を行った。

解析に用いた資料は、当センター漁獲統計システムによる漁獲統計と各漁業者に依頼している標本船野帳である。これらの資料をもとに、漁獲動向、漁場利用ならびにエッチュウバイの価格動向について検討を行った。また、資源生態調査として、JFしまね大田支所ならびに仁摩支所に水揚げされた漁獲物の殻高を銘柄別に測定し、銘柄別漁獲量から本種の殻高組成を推定した。

# (1) 漁獲動向

2010年のバイかご漁業における総漁獲量は 85.1トン、総水揚金額は2,998万円であった。 また、1隻当たりの漁獲量は17.0トン、水揚 金額は600万円であった。漁獲量、水揚金額と もに前年を上回ったが、平年比で見ると漁獲 量は平年並みであったが、水揚金額は33%下 回った。

図21にエッチュウバイの1隻当たり漁獲量と水揚金額の推移を示す。漁獲量は、1990年代は横這い傾向にあったが、2000年代には年変動が大きくなり、2006年には一時増加したが、その後は減少傾向にある。一方、水揚金額は、1992年をピークに減少傾向にある。2010年のエッチュウバイの漁獲量は73.8トン、水

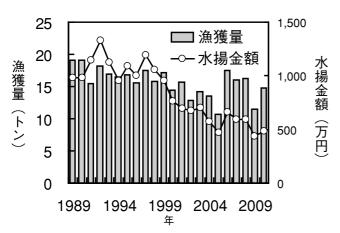


図21 ばいかご漁業におけるエッチュウバイの 1隻当たり漁獲量と水揚金額の推移

揚金額は2,433万円であった。また、1隻当たりの漁獲量は14.8トン、水揚金額は487万円であり、1隻当たりの漁獲量は平年(過去10年平均)並みであったが、水揚金額は平年を21%下回った。

#### (2) 資源動向

図22にエッチュウバイの1航海当たり漁獲量と漁獲個数の推移を示す。

2010年の1航海当たり漁獲量は527kgであり、400kgを割り込んだ前年からやや回復した。また、1航海当たり漁獲個数は9,276個であり、平年並みであった。1999年までは1.4万個前後で推移していたが、2000年以降、1万個を下回ることも多くなり、資源水準としては低位状態にあると推測される。

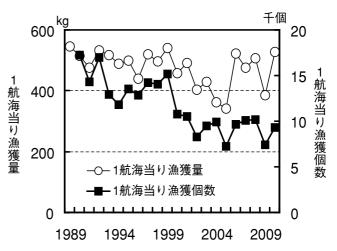
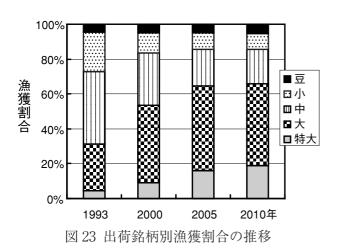


図22 ばいかご漁業におけるエッチュウバイの 1 航海当たり漁獲量と漁獲個数の推移

図 23 に出荷銘柄別漁獲割合の推移を示す。 1993 年は「中」銘柄が多く、「中」~「豆」銘柄で全体の7割弱を占めていた。2000 年代に入り、「大」銘柄の割合が高まり、「中」銘柄の割合が低くなっていった。2010 年は、「大」銘柄が全体の1/2 近くを占め、次いで「中」、「特大」銘柄となっている。近年では漁獲物の中心は大型貝が主体であり、小型貝の割合は減少傾向にある。

図 24 にエッチュウバイの殻長組成を示す。 図からも年を追うごとに小型銘柄の山が小さく なる傾向が見られ、このことからも漁獲物の大 型化の傾向が窺える。かつて、資源が良好であっ



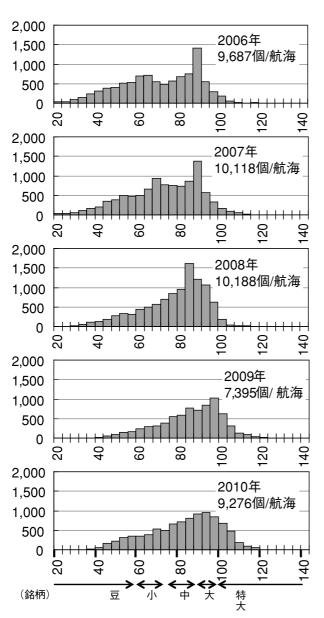


図24 エッチュウバイの殻長組成の推移個数は1 航海当たりの漁獲個数

た頃には体長組成も二峰型であり、殻長 60mm 前後にモードが見られた。しかし、2005 年以降の組成では、一部、二峰型を示す年も見られるが、2008 年、2009 年のように大きいサイズに偏った短峰型を示す年が多く、このことからも漁獲物の主体が大型貝に移行していることが窺える。2010 年の特徴としては、殻長 80~100 mm サイズのモードが 2008 年に比べ低くなっており、さらに殻長 40mm 以下のサイズの漁獲数が少なかったことが挙げられる。

#### (3) 漁場

漁場は、例年と同じように日韓暫定水域の東側から日御碕沖にかけての水深 190~200mであった(図 25)。今期は、大田市沖東経 132°20′~30′の海域での漁場利用が減少し、日御碕沖東経 132°30′~40′の海域での漁場利用が増加した。また、この海域では水深 235m 付近までを利用していた。

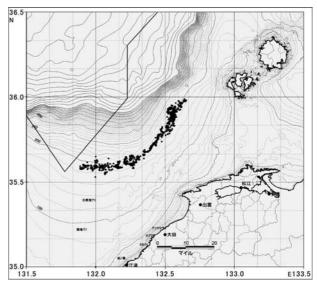


図 25 2010 年漁期に利用した漁場

# (4) 魚価の推移

エッチュウバイの 1 kg 当たりの平均価格は、石見部では前年を11%下回り329円であり、1989年以降最低の魚価となった。石見部においては、1990年以降、魚価は下落傾向にあり、近年は350~380円で横這い傾向にある(図26)。各船とも鮮度保持による魚価向上を目指し、冷海水装置を導入しているが、夏場は国内各地でバイかご漁業が行われ、消費者市場では

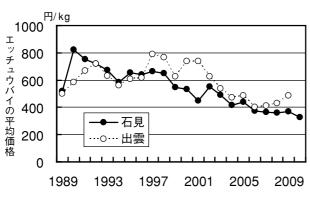


図 26 エッチュウバイの 1 kg 当たり平均価格の 推移

本種が供給過剰状態にあるといわれている。さらに石見部では、高値で取引される銘柄「特大」や「小」、「豆」の漁獲量が少ないため、鮮度保持だけでは魚価上昇が見込めない状況におかれている。

銘柄別価格(図27)を見ると、銘柄「特大」、「大」、「中」では各地区の価格には大きな差は見られなかったが、漁獲量の少ない銘柄「小」、「豆」ではその差が大きくなる傾向が見られた。この二銘柄の価格差については、出荷量の少なさに加え、各地区の選別サイズの違いが影響している可能性が考えられた。

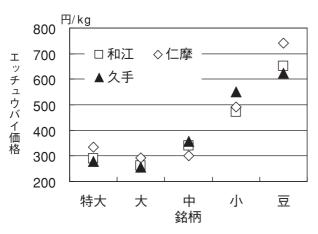


図27 エッチュウバイの地区別銘柄別価格の動向

また、過去3年の平均価格と比較したところ、全銘柄で過去3年の平均価格を下回っていた。 銘柄「特大」、「大」では大きな差は見られなかったが、銘柄「中」より小さいサイズでは価格が下落しており、銘柄「中」から「豆」とサイズが小さくなるにしたがい、価格差が大きくなる傾向が窺えた。

#### (5) 資源状態

今漁期の推定漁獲率は27.1%であり、前年並みであり、1998年以降最も低い値となった。漁獲の中心は4,5歳であり、次いで3,6歳の漁獲数も比較的多い(図28)。年齢組成としては、2009年とほぼ同じ組成であったが、2008年に比べ5,6歳の漁獲数が減少している。

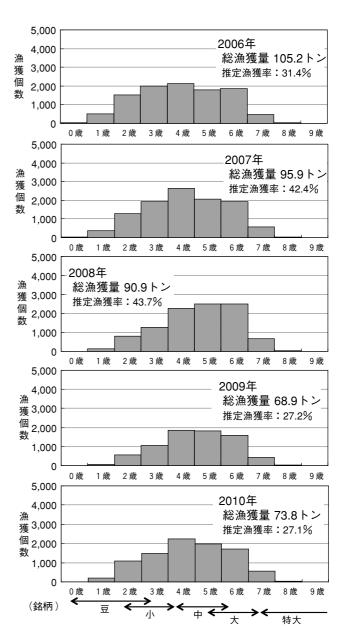


図 28 漁獲物の年齢組成