

“黒潮の恵み”イセエビ資源の有効利用

海洋生産技術担当 中西 達也

Key word; イセエビ, 漁獲量, 産地価格, 市場価格, 操業規制, 品質底上げ, 蓄養

はじめに

イセエビ(写真1)は徳島県沿岸に広く分布し、太平洋に面した阿南市から海部郡の沿岸でよく獲れます。漁期は主に10月から4月で、5月15日から9月15日までは繁殖期の資源保護のため禁漁となっています。イセエビは夜行性で、昼間は岩の隙間や下に隠れていますが、夜はエサを探すために岩場からはい出てきます。特にイセエビは闇夜に活発に行動するため、漁師さんはこの習性を利用し、午後、刺網を海中の岩場に仕掛け、早朝に網を引き揚げて漁獲します。



写真1. 出荷のため箱詰めされるイセエビ

イセエビは県南部にとって重要魚介類

平成25年の徳島県太平洋南区(海部郡)の海面漁業・養殖業生産額の内訳をみると(図1)、マグロ類を除く合計18億6千9百万円の水揚げのうち、イセエビは2億8千万円で、3億8百万円のアワビ類に次ぐ第2位で、全体の約15%を占めます。このため、県南部にとって、イセエビは、アワビ類に並ぶ重要魚介類になっています。また、イセエビ漁に従事する漁師さんも多く、美波町や海陽町では町を挙げての“イセエビまつり”が開催される等、地域を代表する魚介類です。

平成17~26年までの、徳島県のイセエビ漁獲量と平均単価の推移をみると(図2)、近年の漁獲量は平成24年までは60~70トンの範囲で推移していましたが、平成25年は81トン、平成26年は91トンと、横ばいから増加にあります。近年減少傾向にあるアワビとは異なる傾向を呈しています。平均価格も、平成17~21年までは、3,500~4,500円/kgの範囲でしたが、平成22年から上昇し、平成25年には4,951円/kgにまで上昇しています。県南では、アワビ類を除けばkg当たり数千円する魚介類は少なく、漁師さんの関心も必然的に高くなっています。

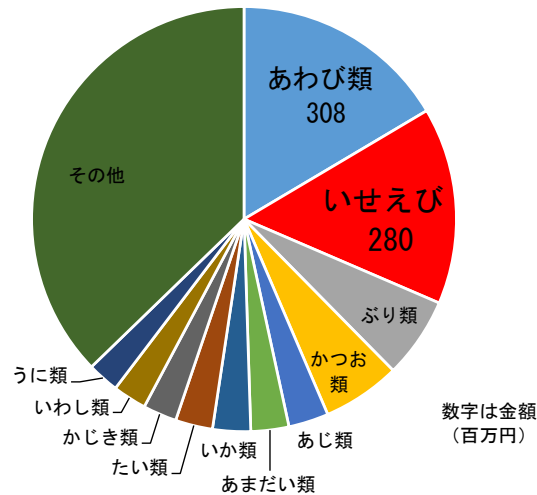


図1. 平成25年における徳島県太平洋南区のまぐろ類を除く海面漁業・養殖業の魚種別生産額 (漁業・養殖業生産統計)。

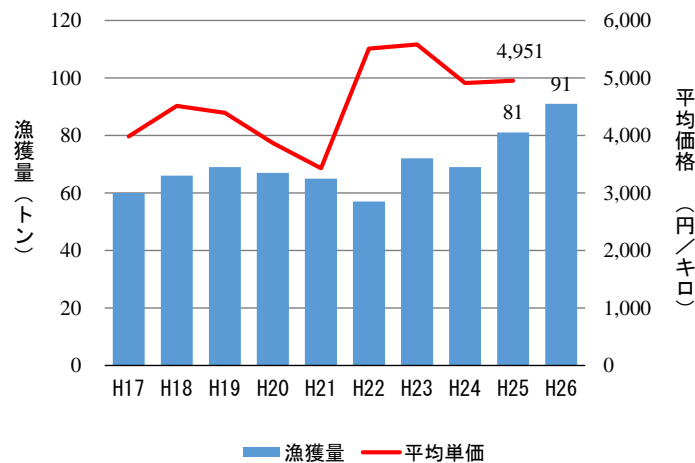


図2. 平成17～26年の徳島県におけるイセエビ漁獲量と平均単価の推移 (漁業・養殖業生産統計)。

徳島県のイセエビ漁獲量は“全国第5位”

次に、平成17～26年までの県別のイセエビ漁獲量のランキング(表1)をみると、平成22年まで徳島県は全国8位、平成23年、24年は6位、平成25年からは5位と上がってきました。徳島県の漁獲量も増えてきましたが、これまで徳島の上位にいた、鹿児島、宮崎、長崎の漁獲量が減少したためです。

イセエビでは、アワビ類のような本格的な種苗放流はおこなわれていません。新たに加える稚エビの量は、日本沿岸に生息する親エビから孵化した幼生が黒潮に乗って外洋に運ばれ、成長、変態の後、再び黒潮に乗って戻ってくるプエルルス幼生の量に依存しています。プエルルス幼生の沿岸への加入量は、黒潮流路等の海況変化及び加入後の生き残りに影響を及ぼす沿岸の藻場の増減等に左右されると考えられています。鹿児島、宮崎、長崎のように近年漁獲量が減少する県がある一方、徳島、三重、和歌山のように、多少の変動はあっても漁獲量が減っていない県もあります。この“黒潮の恵み”を可能な限り有効に利用したいものです。

表1. 平成 17～26 年の県別イセエビ漁獲量ランキング(漁業・養殖業生産統計)。徳島県は平成 22 年までは全国8位, 平成 23, 24 年は6位, 平成 25 年からは5位。

	(単位: 数量t, シェア%)										過去10年平均	
	平成17	平成18	平成19	平成20	平成21	平成22	平成23	平成24	平成25	平成26	漁獲量	シェア
千葉	303	246	204	301	224	213	164	242	233	259	239	19.0%
三重	218	178	210	222	219	208	213	243	228	264	220	17.5%
和歌山	139	138	152	157	175	171	166	169	161	170	160	12.7%
静岡	148	143	144	141	169	128	111	132	125	139	138	11.0%
鹿児島	82	94	98	96	99	76	67	75	65	64	82	6.5%
長崎	73	79	106	93	96	81	74	63	50	59	77	6.1%
徳島	60	66	69	67	65	57	72	69	81	91	70	5.5%
宮崎	75	81	94	84	76	64	57	47	55	55	69	5.5%
高知	44	53	53	52	50	43	46	34	40	38	45	3.6%
東京	40	44	48	55	49	50	49	32	42	40	45	3.6%

漁業・養殖業生産統計

イセエビの市場特性

イセエビは東京が一大消費地で、市場外流通の比率が大きいという特徴があります。本来、一般家庭での消費が極めて少ない商品で、結婚式等の晴れ日の食材であり、ホテルや活魚料理店等の外食業界が主要マーケットです。また、伊勢地方等、イセエビ産地周辺の民宿やホテルでの消費量も大きいようです。

イセエビは“美しい姿が命”であり、“生きていて当然”、“縁起物”の食材です。このため、触角や脚の欠損はブランド価値を低下させてしまいます。

東京都中央卸売市場の、平成 17～26 年までの国内産生鮮イセエビの平均価格の推移(図3)をみますと、ここ 10 年の傾向は、やや上昇傾向です。平成 25 年秋に外国産ロブスターを国産イセエビと表示する等の偽装問題が明るみに出て、それ以降、平均価格は上昇しています。

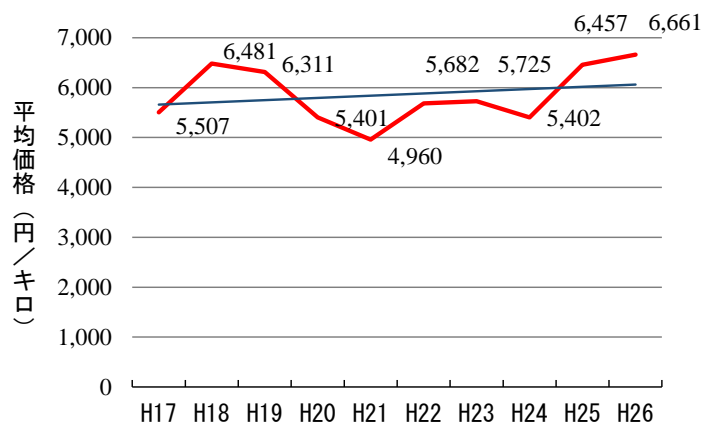


図3. 平成 17～26 年の東京都中央卸売市場における国内産生鮮イセエビの平均価格の推移(東京都中央卸売市場市場統計)。青い直線は傾向線を示す。

図4に平成 24 年 1 月から平成 26 年 12 月までの3年間の東京都中央卸売市場における、イセエビの商品形態別月別取扱量を示しました。需要期である年末が明けて、1, 2 月に取扱量が減少し、春エビが入荷し始める 3～5 月にかけて小さいピークを迎えます。多くの地方が禁漁期である 7, 8 月は再び減少し、そして、漁が解禁になる 9 月から増加し、12 月に最大のピークを迎えます。“輸入の生鮮エビと冷凍エビ”の取扱量が、12 月の年末需要に合わせて他の月の数倍になっていることがわかります。“国産生鮮エビ”も漁解禁後の 9～12 月かけて入荷が大幅に増えます。

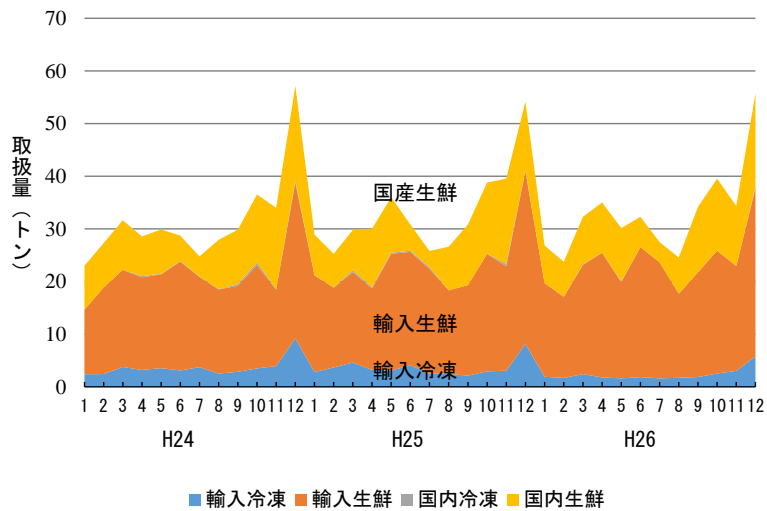


図4. 平成 24 年 1 月～平成 26 年 12 月の東京都中央卸売市場におけるイセエビの商品形態別月別取扱量(東京都中央卸売市場市場統計)。最下段青色が“輸入の冷凍品”, 中段オレンジ色が“輸入の生鮮品”, 上段黄色が“国産の生鮮品”を示す。

図5に平成 26 年 1～12 月における徳島県内主要6漁協の月間漁獲量, 月平均産地価格, 及び東京都中央卸売市場の月平均価格の推移を示しました。入荷が少ない 1, 2 月, 春エビが獲れ始める 3 月, 禁漁になる 6, 7 月, 年末需要のある 12 月に価格が高い傾向がみられます。

イセエビの販売戦略として, 漁解禁後 10 月に多く獲れる産地価格が低いエビを蓄養し, 12 月の市場価格の高い時期に出荷する, 同様に 4, 5 月の産地価格が低いエビを蓄養し, 6～7 月の市場価格の高い時期に出荷する出荷調整が考えられます。このためには, 市場ニーズに合わせて“ロット”ー活力, サイズ, 数量ーをそろえることが重要です。イセエビの売れ筋サイズは, 東京で 300～500g, 伊勢では 100～200g だそうです。姿が良く, 活力があり, 需要の高いサイズのエビを多く獲り, 蓄養してタイムリーに販売することが重要です。

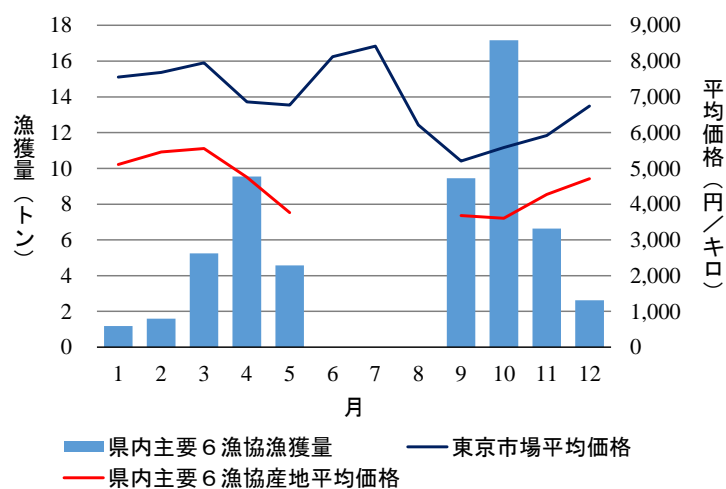


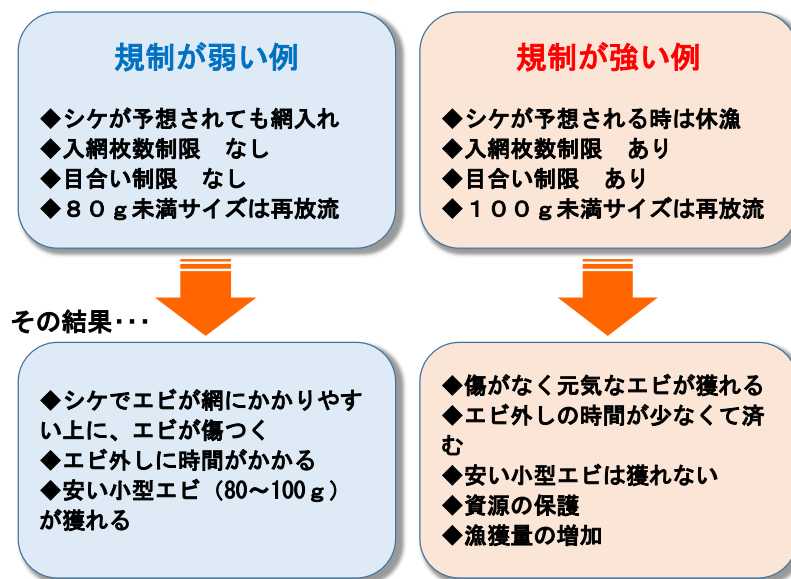
図5. 平成 26 年の徳島県内主要6漁協におけるイセエビの月別の漁獲量, 平均産地価格, 及び東京都中央卸売市場の平均価格(東京都中央卸売市場市場統計, 水産研究課調べ)。棒グラフが県内主要6漁協の漁獲量, 折れ線(赤)が県内主要6漁協の平均産地価格, 折れ線(青)が東京都中央卸売市場の平均価格を示す。

イセエビ産地の現状と課題

姿が良く、活力があり、需要の多いサイズのイセエビを安定的に獲るには、操業方法の規制等、資源管理型漁業を推進する必要があります。

漁協等からの聞き取りによると、資源管理を目的として、各浜で、休漁日、1回に使用する網の長さ(枚数)、網の目合い、漁獲サイズ制限(例えば、100g未満のエビは再放流する)等の操業規制を設けています。しかし、浜によって規制の内容や強さに差があり、その結果、獲れるエビの活力、サイズ、漁獲量等に各浜で差が生じているようです。これら品質の差は価格にも反映し、平均価格でkg当たり1,000円程度の差があるようです。規制の強弱により、獲れるエビの品質や量にどのような差が生まれているか表2に概要をまとめてみました。

表2. 漁獲規制の強弱がイセエビ漁獲物の品質や量に与える影響について(聞き取り結果から)



漁獲物の品質の底上げ、漁獲量の安定が課題です。シケが予想される時に網を入れると、エビは網にかかったまま海中で揉まれて傷付き、活力が低下したもの(通称“あがり”)が多くなります。また、シケでの操業は危険が伴います。結果的に量も獲れても品質低下のため安価に取引されることから、量に見合った水揚げ金額は得られず、ブランド力も低下することになります。このような理由からシケが予想される時には、あえて休漁にする漁協があります。次に、網を入れる枚数が多いと、漁獲強度が強いのでその時は多く獲れますが、乱獲を招きやすくなります。さらに、網の枚数が多いと、イセエビを外す時間と労力が増え、姿が命のエビを取り外す作業も、おざなりになりがちです。網の目合いが小さいと、価格が安い小型エビ(例えば80g~100gサイズ)が多く獲れますが、目合いが大きいと小型エビは獲れにくくなります。水産研究課が、過去、牟岐町、美波町阿部、阿南市伊島でイセエビの標識放流を実施した結果、再び漁獲されたエビの8割以上は放流地点から数km以内の同一漁業権内で獲れており、漁獲可能なサイズのエビならば、浜(漁協)単位での資源対策が有効なことが報告されています。小型のイセエビは今獲らなくても、来期に大きくなってから獲れる可能性が高いと考えられます。これら操業方法の改善を通じ、作業の安全、労力の軽減、資源の保護、及び漁獲物の品質底上げが図られ、価格アップに繋がれば良いと思います。

生産金額を増やすための蓄養の提案

次に、蓄養販売の問題です。現在もイセエビを有利に販売するため、蓄養がおこなわれています。蓄養は、漁師さん自身、漁協、産地仲買業者さんらの手により、陸上水槽や海上の小割生簀でおこなわれています。

蓄養中の問題には、冬場の低水温障害や降雨による低塩分障害、春の水温上昇期のビブリオ属細菌による感染症(徳島水研だより第 91 号「蓄養中のイセエビの死亡原因と対策」参照)、高塩分障害(徳島水研だより 75 号「活魚水槽の水質管理は重要です」参照)等があり、短期間のうちに大量死し、数日で百万円単位の損失が出る等、大きなリスクを抱えています。

蓄養に関するこれまでの研究で、水槽内にシェルターを設け、飼育密度、水質・水温を管理すれば、脱皮失敗や共食いによる死亡、春の水温上昇期の大量へい死はある程度防ぐことができるようです。しかし、水質・水温管理、生け簀の構造、エビの活力によって利益に差が生じる等、蓄養事業の安定化には、多くの課題が残されているようです。蓄養のレベルを上げるには施設整備・維持管理経費、ノウハウ、労力が必要です。浜(漁協)の実態として、蓄養に力点を置けるようなハードとマンパワーは乏しいと思われます。蓄養のリスクやコストを軽減し、エビの活力を維持する技術開発とともに、蓄養に取り組みやすい体制を作ることが重要と考えています。

水産研究課は、イセエビ漁獲物の品質を底上げする技術を開発し、漁師さんが“黒潮の恵み”であるイセエビ資源をより有効に利用できるよう貢献したいと思います。

参考文献

- 高木俊祐・船越進・山添喜教(1995)イセエビ資源生態調査. 平成 5 年度徳島水試事報, 55-80.
- 高木俊祐・船越進・山添喜教(1996)イセエビ標識放流調査. 平成 6 年度徳島水試事報, 59-66.
- 大島泰雄・井上正昭・小津寿郎・高橋亥宣(1960)イセエビの蓄養について. 水産増殖 7 号, 11-24.
- 井上正昭(1964)蓄養中におけるイセエビの摂餌量について. 日本水産学会誌 30 号, 407-412.
- 松岡玳良・野中忠(1981)イセエビ蓄養中のかくれ場の効果. 静岡水試研報 15 号, 31-34.
- 鈴木朋和・川嶋尚正(2002)春期の蓄養中に発生するイセエビ大量へい死に対する高水温飼育効果の検討. 静岡水試研報 37 号, 1-5.
- 鈴木朋和・川嶋尚正(2004)春期の蓄養中に発生するイセエビ大量へい死に対する高水温飼育効果の検討-II. 静岡水試研報 39 号, 15-19.
- 株式会社水土舎(2000)平成 11 年度徳島県複合的資源管理型漁業促進対策事業イセエビ産地市場調査報告書. 64-107.