

豊前海区における漁業労働災害

宮本博和
(企画管理部)

Fishery Labor Accidents in the Buzenkai Region

Hirokazu MIYAMOTO
(Research Planning and Control Department)

近年、漁業においては種々の漁撈機器の導入等による作業の省力化が図られ、労働強度は大幅に軽減されつつある。しかし、他産業と比較して必ずしも労働環境が整備されているとは言いがたい。

一方、こうした急速な機械化や漁業固有の海上での厳しい労働環境に起因すると考えられる労働災害も発生している。しかし、漁業労働災害(以下労災)に関しては三輪¹⁾の報告等があるものの、とくに船員法の適用除外となっている総トン数10トン未満の小型漁船を使用する沿岸漁業における労災の実態は明らかにされていない。

本報告では福岡県豊前海区における沿岸漁業の労災の現状を把握し、漁業労働環境の向上および労災の減少を図ることを目的に、今後の課題と防止対策について検討を行い、若干の知見を得たので報告する。

なお、資料提供の便宜を図っていただき、また本報告の取りまとめに際し、多くの貴重な助言をいただいた全国共済水産業協同組合連合会福岡県事務所(以下共水連)の花田所長代理、吉村次長代理、板矢業務係長に厚くお礼申し上げます。

資料および方法

資料は、1988～'94年度の共水連の漁協別共済金支払実績表(「チョコー」・「ノリコー」、以下共済実績表)を用いた。

共水連の共済加入には漁船のトン数制限がないため、船員法111条に基づく災害疾病発生状況報告書(以下111条統計)では把握できない10トン未満(原則として船員法の適用除外となるトン数)の小型漁船の労災実態が把握できる。なお、不明な点については、極力労災発生当

時の状況を再現するため、漁協職員等から聞き取り調査を実施した。

111条統計では休業日数が報告されている。しかし、共済実績表には入院および通院日数の記載はあるが、休業日数は記載されていない。そこで、共済実績表の各種労災における休業日数を、次の簡便式²⁾によって求めた。

$$\text{休業日数} = (\text{入院日数}) + (\text{通院日数}) \times 1.7$$

以下解析にあたっての条件は次のとおりとする。

- ① 海難事故は労災として取り扱った。
- ② 共済実績表の労災報告件数を、便宜上労災発生件数とした。
- ③ 労災種類の区分は、労働省安全課の「労働災害分類の手引」³⁾に従った。
- ④ 女性就業者の労災については、男女間の労働内容の違いや女性就業者だけで十分な解析を行うには事例が少ないことなどから、本報告では除外した。

結果および考察

1. 労災の現状

豊前海区における労災の現状を項目別に検討した。

(1) 年度別

年度別労災発生件数の推移を図1に示した。'88～'94年度における労災の総発生件数は41件であった。しかし、共済未加入者の労災や共済規程上除外される5日未満の入院および10日未満の通院など未報告の労災はかなり発生していると思われる。年度別にみると、'91年

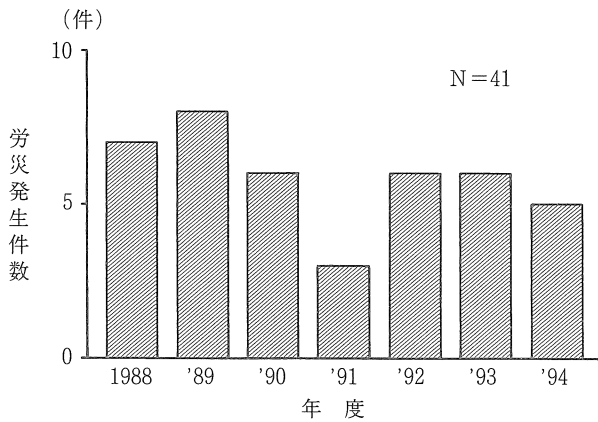


図1 年度別労災発生件数の推移

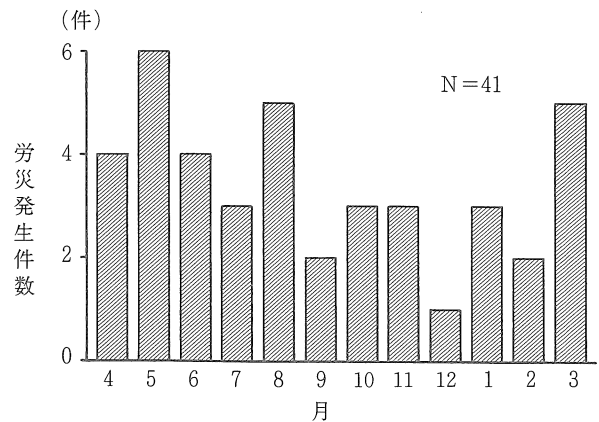


図2 月別労災発生件数

度を除きほぼ6件程度で推移している。

共済実績表については労災発生後1～2年経過して報告される事例も多く、とくに最新年の'94年度については、過去の例からも実際には6～7件の発生が見込まれ、減少傾向は認められない。共済加入率はほぼ一定と考えられ、一方漁業事業者は大幅に減少していることから、¹⁾漁業者一人当たりの労災発生頻度はむしろ増加しているといえる。

(2) 月別

月別発生件数を図2に示した。労災発生件数は3～8月に多く、9～2月に少ない傾向が見られた。

全国的には5月および9～11月に多く、当海区は全国と異なる傾向を示した。しかし、豊前海区と同様に漁船漁業主体の福岡県筑前海区とは、類似した変動傾向を示した。²⁾豊前海区における各種漁業の盛漁期はそれぞれ異なるが、一般的には表1に示したように5～7月および9～12月である。労災の多い3月や8月は漁閑期に当たり、出漁日数は少ない。この時期に労災が多い原因は

表1 豊前海区の主要漁業・養殖業の実態*

項目 漁業種類	使用漁船 規 模 (トン)	1統当たり 漁 船 数 (隻)	1統当たり 乗組員数 (人)	操 業 時間帯 (昼夜)	漁撈体数 (養殖業: 経営体)	延 べ 出漁日数 (日)	生産量 (トン)	生産額 (万円)	漁 期 (月)													
									4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
小型底びき網 (2種)	3～5	1	1～2	昼夜間	173	13,707	876	83,744	→	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
小型底びき網 (3種)	3～5	1	1～2	昼 間	191	14,192	920	77,250	→	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
刺 網	1～3	1	1～2	昼夜間	169	13,514	432	34,249	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
小型定置網	1～3	2	1～4	昼夜間	175	—	707	53,791	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
1そうごち網	3～5	1	1～2	昼 間	6	539	20	1,378	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
その他船びき網	3～5	2	2～4	夜 間	49	1,707	81	6,349	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
採 貝	1～2	1	1～2	昼 間	188	—	579	20,471	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
か ご	2～3	1	2	昼夜間	126	11,657	324	29,158	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
ノリ養殖	1～3	1	2	昼夜間	117	—	1,063(生)	21,872	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←
カキ養殖	1～3	1	2	昼 間	48	—	626(殻付)	25,531	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←	←

* 「第39次福岡農林水産統計年報(水産編)」, 「福岡県の漁具・漁法」, 「豊前海区の漁業調整の手引き」および聞き取り調査により作成

不明である。

(3) 時間帯別

時間帯別発生件数の推移を図3に示した。労災発生が(件)

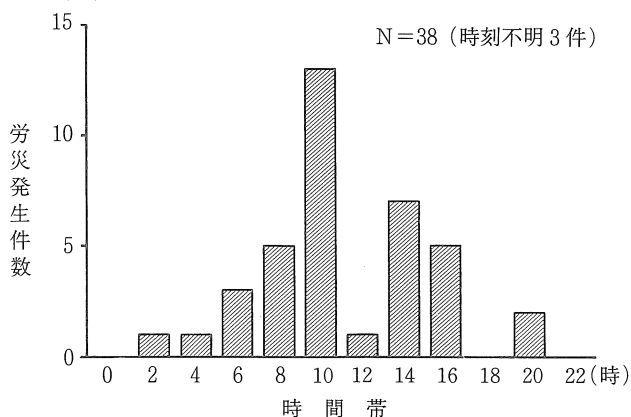


図3 時間帯別労災発生件数

最も多い時間帯は10~11時台、次に14~15時台であり、昼食時間帯をはさんで多発している。労災は動作をかえるとき発生しやすいといわれており、操業→昼食準備や後かたづけ、昼食後の休憩→操業開始等の作業内容変更も労災要因として考えられる。なお、夜間操業時に相当する18~5時台の発生件数は少ない。

全国さらに県内筑前・有明両海区では、発生ピークが午前2回・午後1回の計3回で、12時台、19時以降には少ないという特徴があり、^{2, 5, 6)}当海区においてもほぼ同様の傾向を示した。

このような一日の時刻別労災発生状況は、沿岸漁業の操業状態を強く反映した結果と考えられる。他の陸上産業でも、労災の発生状況を時刻別に区分すると、ほぼ同様な結果が得られている。⁵⁾一方、人間の生体的な活動水準は、1日の中で変動していることが明らかになっている。これは、自分の意志で調節できるのではなく自然の周期として存在している。⁵⁾労災の発生には、このような人間の活動水準の変動も影響していると考えられている。

(4) 場所別

場所別発生割合を図4に示した。場所別には海上が49%と最も多く、次に陸上29%、漁港内22%となった。海上>漁港内>陸上の順となる全国および筑前海区や、^{2, 5)}陸上>海上>漁港内の順となる有明海区とは、異なる傾向を示した。これは、漁船漁業主体の筑前海区、ノリ養殖主体の有明海区と異なり、表1に示したように漁船漁業を主体としながらも、ノリ・カキ養殖等多様な漁業種類がある豊前海区特有の漁業実態を反映した結果

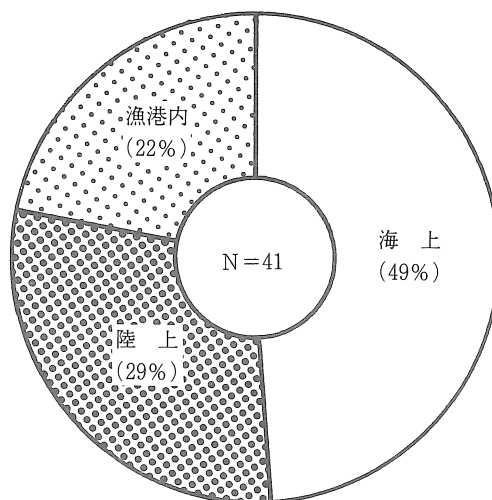


図4 場所別労災発生割合

と考えられる。

漁港内や陸上では労災発生後迅速な治療などの対応が可能のため、海上における労災防止対策が最も重要である。労災を大幅に減少させるには、海上での労災をいかに未然に防止するかが鍵となる。

(5) 年齢別

被災者および就業者の年齢構成を図5に示した。なお

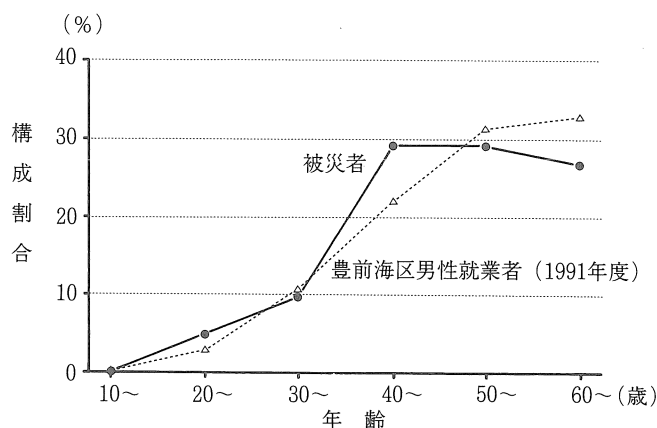


図5 被災者と就業者全体との年齢構成の比較

豊前海区の男性就業者の数値については、第8次と第9次の漁業センサス数値から、本報告の調査期間の中間年度となる'91年度の数値を推定して用いた。就業者数と被災率とを年代別に比較すると、被災率は40歳代では高く、50歳代以上では低いのが特徴であった。

40歳代における労災の漁業種類別割合をみると、小型底びき網による労災が83%を占めていた。50歳代以上についてみると小型底びき網漁業の割合は39%と低く、残

りはかご、採貝等の小規模な漁業が主体となっている。

沿岸漁業において女性就業者の存在は無視できない。とくに後継者不足が懸念される将来、女性就業者への依存度はますます高くなると考えられる。本報告で除外した女性就業者の労災については、今後他海区分を含め事例が収集できた時点でその労働実態とあわせて現状の把握さらに課題の検討を行う必要がある。

(6) 災害種類別

災害種類別発生割合を図6に示した。最も多かったの

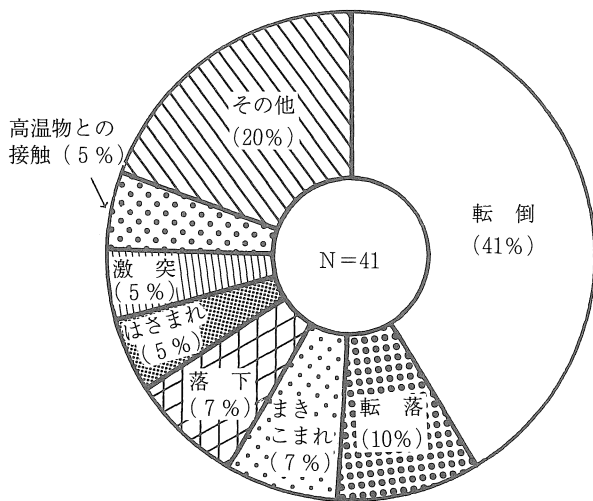


図6 災害種類別発生割合

は転倒で41%、次に転落10%が続く。全国および筑前・有明両海区においては、沿岸漁業の二大労災ともいわれる転倒・はさまれ事故が1・2位を占めており、^{2, 5, 6)} はさまれ事故が少ないのが特徴となっている。当海区においてははさまれ事故が少ないのは、原因となる大がかりな漁撈機器を使用する漁業が少ないためと考えられる。なお、転倒事故の対策には、甲板の滑り止め等が応急処置として有効であろう。

(7) 漁業種類別

被災時に従事していた漁業種類別発生割合を図7に示した。小型底びき網による労災が54%と過半数を占め、次いでノリ養殖15%、カキ養殖10%と続く。

小型底びき網に労災が多い要因としては、他の漁業と比較して作業時間が長い、労災の要因となる大がかりな漁撈機器の使用が多い、波浪の大きい沖合域での作業が多い等があげられる。なお、全国的な傾向をみると定置網、底びき網、刺網、採介藻が、⁵⁾ 筑前海区では2そうごち網、中型まき網、刺網、小型底びき網が、²⁾ 有明海区ではノリ養殖が⁶⁾ 上位を占める。豊前海区における労

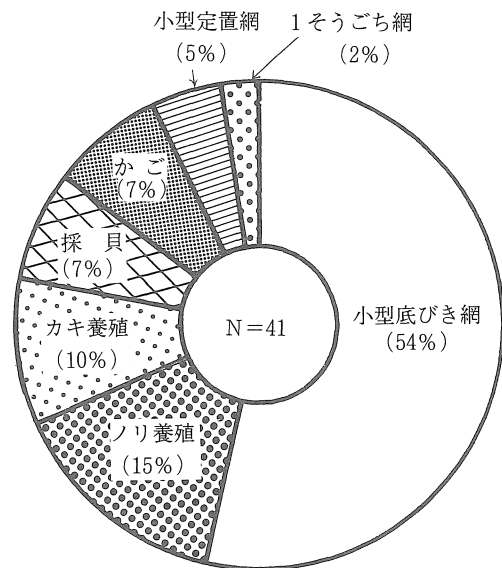


図7 漁業種類別発生割合

災を大幅に減少させるには、小型底びき網の労災をいかに防止するかが課題となる。

(8) 作業種類別

被災時の作業種類別発生割合を図8に示した。操業中

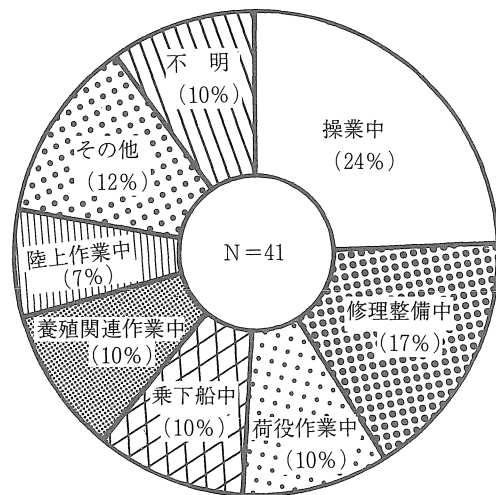


図8 作業種類別発生割合

が24%と最も多く、次いで修理整備中が17%で続く。

筑前海区では操業中が48%、²⁾ 有明海区では荷役作業中が14%、⁶⁾ また本報告とはやや区分が異なるものの、全国的な傾向としては漁具・漁網取扱関係作業が26%⁵⁾ で最も多くなっている。

(9) けが種類別

主なけがの種類別発生割合を図9に示した。骨折が24%と最も多く、次いで捻挫が12%で続く。

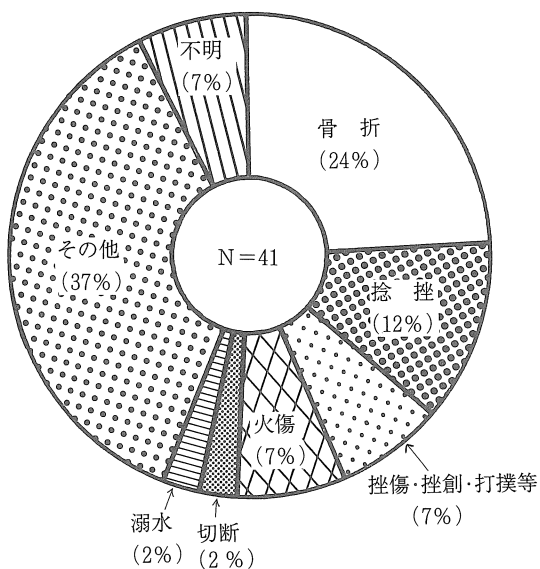


図9 主なけが種類別労災発生割合

骨折事故が多いということは、必然的にその後長期間の休漁を余儀なくされる事例が多いことを意味している。近年、漁業者の高齢化が急速に進行しており、⁴⁾骨折の占める割合が今後も変わらないとすれば、けがによる休漁期間は年々長期化することが予測される。

(10) けが部位別

主なけがの部位別発生割合を図10に示した。腰部と手

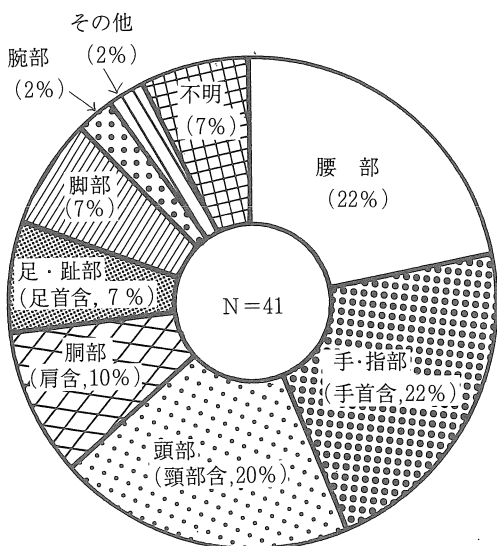


図10 主なけが部位別労災発生割合

指部(手首含む)が各22%と最も多くなっている。

漁業者に対する聞き取り調査の結果、県内他海区と比較して高齢層の割合が高い豊前海区において、長年漁業を営んできた代償ともいえる腰痛に悩む漁業者の多さが明らかとなった。高齢層の漁業者は常に腰痛の不安を抱

えている。青年層の漁業者であれば何でもない些細な事故が引き金となり腰部に無理がかかり、後述するような長期休業に直結してしまう。宮本⁶⁾が有明海区における手指部(手首含む)のけがの多さとノリ加工作業との関連を指摘したように、豊前海区における腰部のけがの多さは、豊前海区の深刻な高齢化問題の一端が顕在化した結果と考えられる。

(11) 休業日数別

休業日数別発生割合を図11に示した。不明分の22%は、

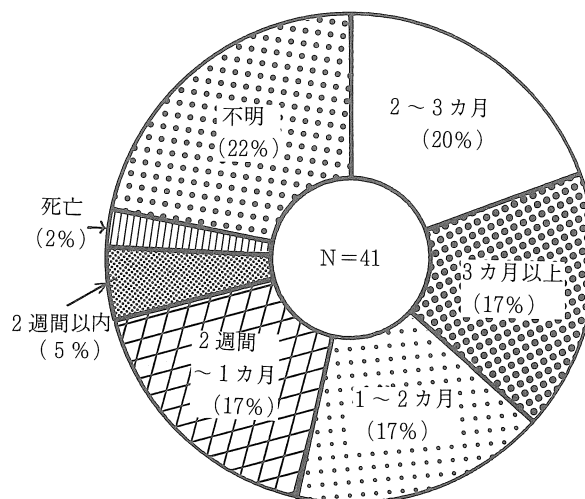


図11 休業日数別労災発生割合

共済金支払請求時点で入院中もしくは通院中のため、日数が特定できなかった労災である。2~3カ月が20%と最も多く、次いで3カ月以上、1~2カ月と続き、1カ月以上が過半数を占める。つまり、いったん労災が発生すると数カ月単位で休漁しなければならず、漁業種類によってはその年の漁期を逃す場合さえある。また復帰後は遅れを取り戻そうと無理を繰り返し、再被災率を高めてしまうという悪循環となる。このような面からも、労災は未然に防止することが最善の策といえる。筑前・有明両海区の上位3種類は、1~2カ月、2週間~1カ月、3カ月以上と一致しており、^{2, 6)}豊前海区における長期休業労災の発生割合が両海区と比較して高くなっている。このことは、前述したように豊前海区における漁業者の高齢化を反映しているためと考えられる。

次に、漁業種類別の労災1件当たり平均休業日数を表2に示した。なお、入・通院中および死亡の場合は除外して算出した。かごが110日と最も長く、次いで小型定置網77日、カキ養殖76日と続く。豊前海区全体の労災1件当たり平均休業日数は63日で、筑前・有明両海区の50

表2 漁業種類別災害1件当たり平均休業日数

漁業種類	災害件数*	平均休業日数
小型底びき網	16件	58.3
ノリ養殖	5	51.5
カキ養殖	3	76.4
採貝	3	56.6
かご	2	109.7
小型定置網	2	77.2
計	31	63.3

*死亡事故および休業日数不明事故を除く

日・60日を上回っており、これも高齢化の影響による結果といえよう。

2. 労災の問題点

豊前海区における労災の現状を分析し、以下の4つの問題点について検討した。

(1) 重大事故

本報告では、重大事故を漁業経営面に限定してとらえ、全漁連の報告⁵⁾に従い、死亡および1件で複数人が被災する事故と定義した。重大事故の事例は、小型底びき網における死亡事故1件のみ（引き上げた漁具のごみを除去中、漁具とともに海中転落したもの）で、全体に占める割合は2%であり、筑前海区と比較して約3%低かったが、²⁾有明海区とはほぼ同様であった。⁶⁾

重大事故が少ないのは、漁場があまり遠くなく航行時間が短く、さらに内海性で比較的穏やかな漁場という条件により、死に直結する海中転落や海難事故が少ないためと考えられる。

(2) 複数被災経験

同一人物による複数被災経験の事例を表3に示した。この7年間に6名（計12件）が被災し、全体の29%を占めており、筑前・有明両海区の各12%・17%を大きく上回っている。^{2, 6)}このうち1名（④）は、約2カ月半の短期間に2回被災しており、また他の1名（⑥）は2年間に同じ転倒事故を経験している。

筑前・有明両海区より高い割合を示すということは、共済加入状況の違いを考慮しても、豊前海区における労災発生頻度の高さを示している。指を針で引っかけた程度では、けがをしたと認識するものではなく、¹⁾このような表面化しない事故も含めると、実際にはかなりの労災が潜在していると考えられる。

今後は、これら小事故および労災につながらなかった

表3 同一人物による複数災害経験の事例

被災者	経験数	被災年月	被災時年齢	災害種類	漁業種類	主なけが
①	1回目	'88/5	53歳	転倒	カキ養殖	捻挫
	2	'89/9	54	はさまれ	ノリ養殖	切傷
②	1	'90/11	26	転落	ノリ養殖	捻挫
	2	'92/1	27	転倒	カキ養殖	椎間板損傷
③	1	'88/12	50	分類不能	小型底びき網	前足障害
	2	'94/7	56	高物との接触	小型底びき網	火傷
④	1	'94/7	48	落下	小型底びき網	挫滅創
	2	'94/10	48	こすれ	小型底びき網	剥離
⑤	1	'90/8	47	破裂	小型底びき網	火傷
	2	'92/6	49	まきこまれ	1そうご網	骨折
⑥	1	'91/6	54	転倒	小型底びき網	骨折
	2	'93/8	56	転倒	小型底びき網	捻挫

事故（ヒヤリ事故）の事例を、聞き取り調査等によりできる限り収集し、これを漁業関係者に周知させ、労災防止の教訓とする必要がある。

(3) 高齢者の労災

全国的な傾向としては、年齢が高くなるほど、労災が発生すると死亡事故につながる事例が増加する。⁶⁾

豊前海区においても、漁業者の高齢化が急速に進行しており、⁴⁾今後死亡事故等の増加が懸念される。また労災の増加は、漁業＝「3K職場」といった印象を若者に浸透・増幅させ、後継者不足をますます加速させることとなる。

高齢者には、自分の判断と調子で進めることができるような作業が向いているといわれており、⁷⁾豊前海区においては、青壮年層との作業内容の役割分担等も考慮すべきである。

中楯ら⁸⁾は、「漁業生産の重要な担い手である漁業労働者に、安全で疲労の少ない作業条件を与えることが、漁業労働力確保の要諦である」としている。今後予測される深刻な後継者不足を是正するためにも、重大事故につながる高齢者の労災をいかに防止するかが、重要な課題である。

(4) 一人操業

漁業者の一人操業化は、家族労働力の投入を最小にすることにより、余った労働力を他に振り向け漁家所得の向上を図るものである。¹⁾豊前海区においても、従来夫婦二人操業が多かった小型底びき網では、家族労働力の他産業への流出やそれを補う種々の省力機器の装備により一人操業が定着してきた。

全国的な傾向としては、一人操業時の労災は底びき網、

釣り、刺網の3業種に集中している。⁵⁾ 豊前海区における基幹漁業は小型底びき網であるが、今後漁業者の高齢化に伴いかご・刺網等への転業者の増加が予測されることから、⁴⁾ 高齢者による一人操業時における労災の増加が懸念される。

今回の資料からは、操業時の乗組員数を把握できなかったため、今後は聞き取り調査等により多くの事例を収集し、一人操業と労災発生との関係について検討する必要がある。

3. 今後の課題

豊前海区における労災の現状から、いくつかの問題点が明らかとなった。

漁業が、漁船という狭い場所での煩雑な海上作業や夜間操業等種々の厳しい条件を伴う労働である以上、労災の発生をなくすことは不可能である。しかし、労災をなくすという大きな目標に向け、可能な限り努力することは、漁業関係者全体の使命でもある。²⁾

筑前・有明両海区と同様に、豊前海区でも起因物の解明、省力機器への適切な対応、支援体制の確立、小事故・ヒヤリ事故の事例収集・分析、共済・労働災害保険への加入促進が今後取り組むべき重要課題となろう。^{2)・6)}

さらに、聞き取り調査の結果、下船時に漁港の未舗装部分に足をとられ負傷した漁業者がいることが明らかとなった。上記のように漁業者が即実行可能なソフト面を主体にした対策に加え、行政においては安全で作業しやすい漁港建設などハード面の対策も重要である。

要 約

1) 労災は'88～'94年度の7年間で、計41件発生した。毎年度ほぼ6件程度と一定して発生しており、漁業就業者数の大幅な減少などから、漁業者一人当たりの労災発生頻度はむしろ増加していると考えられた。

2) 場所別には、海上、陸上、漁港内での労災発生割合はそれぞれ49%、29%、22%となり、全国および筑前・有明両海区の労災と異なる傾向を示した。これは、漁船漁業を主体としながらも、ノリ・カキ養殖等多様な漁業種類がある豊前海区特有の漁業実態を反映した結果と考えられた。

3) 災害種類別には、転倒事故が41%を占め最も多く、次に転落事故が続いており、全国および筑前・有明両海区と比較してはさまれ事故が少ないのが特徴であった。

これは、豊前海区においては、はさまれ事故の原因となる大がかりな漁撈機器を使用する漁業が少ないためと考えられた。

4) 漁業種類別には、小型底びき網における発生割合が54%と過半数を占め、小型底びき網の労災をいかに減少させるかが海区全体の労災減少を図る鍵を握っていると考えられた。

5) 主なけがの部位別には、腰部と手指部（手首含む）が各22%と最も多かった。腰部のけがの多さの要因として、長年漁業を営んできたことによる腰痛との関連が示唆された。

6) 筑前・有明両海区と比較して長期休業労災の発生割合が高くなっており、高齢化の影響が示唆された。

7) 豊前海区において今後取り組むべき課題としては、起因物の解明、省力機器への適切な対応、支援体制の確立、小事故・ヒヤリ事故の事例収集・分析、共済・労働災害保険への加入促進が重要と考えられた。

文 献

- 1) 三輪千年：小型イカ釣漁船における一人操業と労働災害. 漁業経済研究, 第32巻4号, 22-52 (1988).
- 2) 宮本博和：筑前海区における漁業労働災害. 福岡県水産海洋技術センター研究報告, 第2号, 151-164 (1994).
- 3) 労働省安全衛生部安全課：労働災害分類の手引—統計処理のための原因要素分析—. 第21版, 中央労働災害防止協会, 東京, 1992, pp. 11-77.
- 4) 宮本博和・太刀山透・浜崎稔洋：福岡県における漁業就業構造の現状. 福岡県水産海洋技術センター研究報告, 第1号, 243-254 (1993).
- 5) 全国漁業協同組合連合会：平成3年度漁業労働安全指導強化事業報告書. 1-85 (1992).
- 6) 宮本博和：有明海区における漁業労働災害. 福岡県水産海洋技術センター研究報告, 第4号, 91-100 (1995).
- 7) 全国漁業協同組合連合会：平成2年度漁業労働安全指導強化事業報告書, 1-123 (1991).
- 8) 中楯興・吉原喜久一：漁業における労働災害の研究—以西底曳網漁業を中心に—. 九州大学産業労働研究所報, 第45号, 48-55 (1968).