研究業績

漁業従事者の健康調査(第1報)

― 滑川漁協の健診および生活アンケート調査から ―

厚生連滑川病院健康管理科　佐々木　正　　佐々木弘子
上市農業改良普及所　黒田　紀子
富山県農村医学研究会　大浦　栄次

はじめに

富山県における昭和57年現在の漁業従事者（海上作業に従事した日数が年間30日以上の沿海市区町村存住者）は男2,050人，女180人合計 3,130人である[1)]。

ところで，一般に“漁師に酒飲みが多い”と言われるが，その実態は未だ不明な点が多い。今回，我々は滑川漁協の依頼により滑川市の一部の漁業従事者の健康診断と生活アンケート調査を行った。本報では，この健診とアンケート調査結果に基づき，漁業従事者の飲酒を含めた健康上の問題について報告する。

調査方法

健診受診者は，滑川市漁村の男31名（漁業従事者），女26名計57名である。健診は昭和58年3～4月に行った。この時期は，ホタルイカ漁及びカニかご漁の最盛期に当る。

健診項目は，表1の通りである。これは，富山県厚生連が実施しているミニドック健診の検査項目に尿および血液中アミラーゼを加えた内容である。

アンケート調査は，同地区の男91人（漁業従事者），女71人の労働時間，食生活等について行った。

結果と考察

1．受診者の年令構成

表2に検診受診者の年令構成を示した。表中の農村地区とは，富山県厚生連が昭和58年度に農村地区において実施したミニドック健診の受診者である。以下，この農村地区と滑川漁協その比較を中心に述べる。

受診者の年令構成は，男が農村地区に比べより高年令者層が多く，女は概ね同じ年令構成であった。

2．滑川農協と農村地区の検診結果の比較

表3-①～表3-⑦，図1に滑川漁協と農村地区の健診結果について疾病別に比較した。（疾病分類は，富山県厚生連の基準に基づいて行った。）

表1　健診内容

尿検査項目：	糖，蛋白，ウロビリノーゲン，尿アミラーゼ
血液検査項目：	R，W，Hb，Ht，GOT，GPT，LDH，Aℓ-p，ZTT，TTT，γ-GTP，Ch-E，TP，A/G，HBs，RA T-cholest，HDL-cholest，TG，CRN，Glucose， 血中アミラーゼ
身体計測：	身長，体重（肥満度）
血圧測定：	
診察：	

表 2　検診受診者の年令構成

年令＼性別・地区	男		女	
	滑川漁協	農村地区	滑州漁協	農村地区
20才～	2 (6.5)	116 (10.4)	2 (7.7)	129 (5.2)
30才～	7 (22.6)	321 (28.7)	6 (23.1)	496 (19.9)
40才～	5 (16.1)	220 (19.8)	6 (23.1)	663 (26.6)
50才～	11 (35.5)	241 (21.7)	8 (30.8)	798 (32.0)
60才～	4 (12.9)	189 (17.0)	4 (15.4)	378 (15.2)
70才～	2 (6.5)	25 (2.2)		26 (1.0)
合　計	31(100.0)	1,112(100.0)	26(100.0)	2,490(100.0)

※農村地区とは，厚生連の行うミニドック健診の農村地区における受診者数である。

表 3　滑川漁協と農村地区の健診結果の比較

（表中の分数の分母は受診者数，分子は有疾病者数，また，カッコ内の数字は疾病率を示す。）

表 3-①　高血圧疾患

地区＼性別	男	女	計
農村地区	117/1,112(10.5)	169/2,490(6.8)	286/3,602(7.9)
滑川漁協	11/31　(35.5)	6/26　(23.1)	17/57　(29.8)

表 3-②　高コレステロール

地区＼性別	男	女	計
農村地区	57/1,112(5.1)	214/2,490(8.6)	271/3,602(7.5)
滑川漁協	1/31　(3.2)	5/26　(19.2)	6/57　(10.5)

表 3-③　高中性脂肪

地区＼性別	男	女	計
農村地区	180/1,112(16.2)	115/2,490(4.6)	295/3,602(8.2)
滑川漁協	8/31　(25.8)	2/26　(7.7)	10/57　(17.5)

表 3-④　肝　障　害

地区＼性別	男	女	計
農村地区	251/1,112(22.6)	212/2,490(8.5)	463/3,602(12.9)
滑川漁協	15/31　(48.4)	3/26　(11.5)	18/57　(31.6)

表 3-⑤　貧　　血

地区＼性別	男	女	計
農村地区	26/1,112(2.3)	182/2,490(7.3)	208/3,602(5.8)
滑川漁協	4/31　(12.9)	3/26　(11.5)	7/57　(12.3)

表 3-⑥　高　血　糖

地区＼性別	男	女	計
農村地区	65/1,112(5.8)	88/2,490(3.5)	153/3,602(4.2)
滑川漁協	9/31　(29.8)	2/26　(7.7)	11/57　(19.3)

表 3-⑦　肥　　満

地区＼性別	男	計女	計
農村地区	139/1,112(12.5)	185/2,490(7.4)	324/3,602(9.0)
滑川漁協	8/31　(25.8)	11/26　(42.3)	19/57　(33.3)

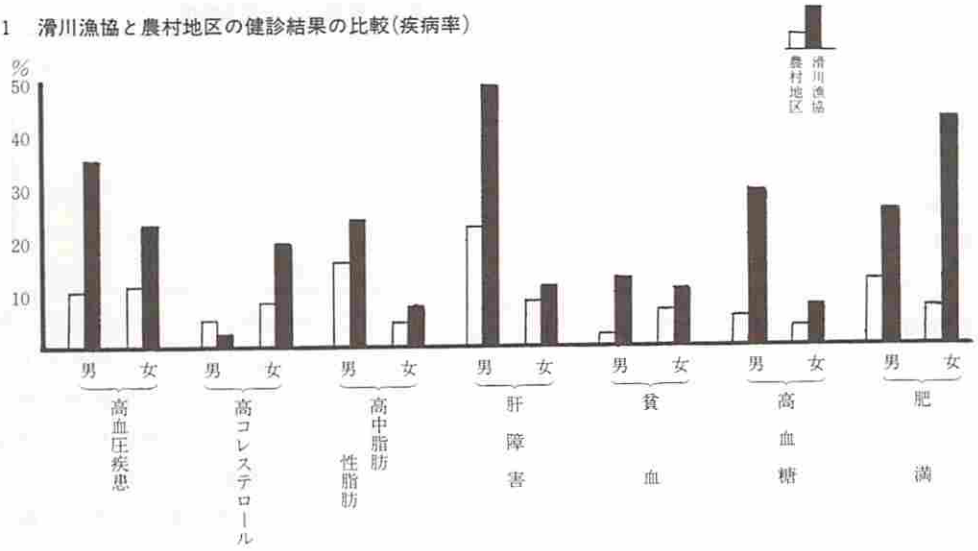
受診者数が少ないこと，および年令構成が異なることを前提に農村地区と滑川漁協の疾病率を比較すると，男の“高コレステロール”を除き，掲げたすべての疾病で，農村地区より滑川漁協の疾病率が高かった。

次に主な疾患について述べる。

(1)高血圧

高血圧者比率は，農村地区の 7.9%に対し

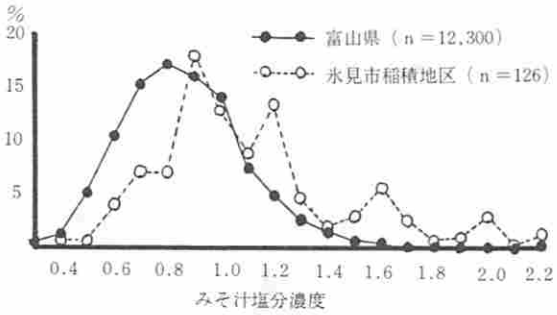
図 1　滑川漁協と農村地区の健診結果の比較(疾病率)



滑川漁協29.8%，約3.8倍である。これは，飯田らの魚津の漁家の調査で農村地区より漁家に高血圧者が多いとの指摘と一致する。

ところで，この原因の一つは“塩分の取り過ぎ”と考えられる。図2は，県内農家12,300戸の“みそ汁塩分農度”の全検体数に対する各“みそ汁塩分濃度”の検体数比率を示したものである[2]。図中の氷見市稲積地区は，半農半漁を含む地区である。全県の“みそ汁塩分濃度”の平均値は0.91%であり，最も多い“みそ汁塩分濃度”は0.8%台である。ところが，この稲積地区の平均値は1.16%であり，最も多い濃度は 0.9%台であり，明らかに塩分に対する嗜好が高値に傾いている。この理由については，今後の検討課題である。いずれにしても，同じ漁村である滑川漁協の場合も“みそ汁塩分調査”等による“減塩”運動を含めた高血圧対策が必要である。

図2　みそ汁塩分濃度の分布



(3)肝障害

肝障害者の比率は，農村地区の12.9%に対し滑川漁協は31.6%，2.4倍である。特に男では，農村地区22.6%に対し48.4%であり約半数が肝障害となっている。これを年代別で比較したのが表4である。

この肝障害の原因の1つとしてアルコール類の飲み過ぎが考えられる。事実，アルコール類の飲用により上昇するγ-GTP高値者の割合が男に多い。（表5）

ところで，同地区で実施したアンケート調査により男の飲酒の頻度を表6に示した。回答者86人中19人（飲まない14人，やめた5人），22.1%が飲まない。これは，豊田が報告している農協職員（1,737人の調査）の37.6%[3]。草野亮の報告する（富山県医報808号，昭和56年）教員の26%より多い。逆に飲酒する者の比率は，“ときどき”を含め77.9%に達している。

表4　年令別肝障害者

年令＼性別	男		女	
	滑川漁協	農村地区	滑川漁協	農村地区
20 ～	0/ 2(0.0)	14/116(12.1)	1/ 2(50.0)	4/129(3.1)
30 ～	3/ 7(42.9)	76/321(23.7)	1/ 6(16.7)	27/496(5.4)
40 ～	4/ 5(80.0)	58/220(26.4)	1/ 6(16.7)	64/663(9.7)
50 ～	8/11(72.7)	73/241(31.3)	0/ 8(0.0)	76/798(9.5)
60 ～	0/ 4(0.0)	24/189(12.7)	0/ 4(0.0)	39/378(10.3)
70 ～	0/ 2(0.0)	6/ 25(24.0)	0/ 0(－)	2/ 26(7.7)

表5　男のγ-GTPの度数分布

γ-GTP＼性別	人　数
10～	8(25.8)
20～	6(19.4)
30～	1(3.2)
40～	5(16.1)
50～	3(9.7)
100～	2(6.5)
200～	2(6.5)
300以上	4(12.9)
合　計	31 (100)

表6　職種ごとの飲酒頻度

頻度＼職種	滑川漁協	農協職員	教　員
飲まない	14(16.3%)	37.6%	26%
やめた	5(5.8%)		
週1～3日	26(30.2%)	62.4%	31%
週4日以上			18%
毎　日	41(47.7%)		25%

ところで，毎日飲む者の量を日本酒に換算（ビール1本＝1合）して示したのが図3である。農協職員と比較して，大量飲酒の割合が多く4合以上飲む者は37人中15人（37.8%）いる。これは，農協職員の1.4%（1,016人中14人）に比較して非常に多い。また，毎日4

合以上飲む人の内訳は，４合７人，５合７人，６合１人となっている。(表７）なお，酒を飲むことをやめた者の中には毎日１升飲んでいた者１名，８合飲んでいた者１名いた。

図３　農協職員と漁業従事者の飲酒量の比較　者
（毎日のむ者のみ）

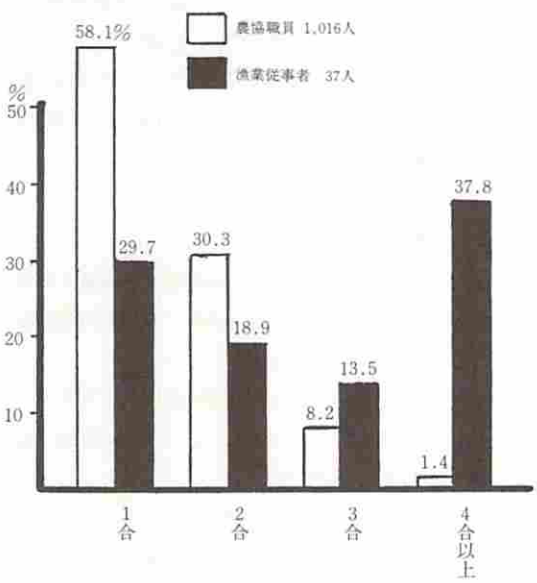


表７　４合以上の内訳

量 / 職種	４合	５合	６合	４合以上
農協職員	８人	５人	１人	14人 / 1,016人中
漁業従事者	7人	７人	１人	15人 / 37人中

以上の通り，滑川における漁業従事者の飲酒の習慣のある者の割合は高く，かつその量が多い。その理由は，種々考えられるが，“とりたてのキトキトの魚で一杯キューッと飲む酒のうまさ”も，その理由の一つであろう。

しかし，同時に漁業従事者の生活スタイルが“陸（おか）”の人間と根本的に異なることも重要な要因と考えられる。図４はアンケート調査の結果より得たホタルイカ漁に従事する者の１日の生活スタイルを模式化して示したものである。この日課で，酒を飲む時間帯は，漁からあがってきた８～９時，および夕食時の２回が一般的である。このうち朝の飲酒が通常の勤務者と異なる点である。この時の飲酒は，①１日の労働を終わっての疲れ直し，②新鮮な魚と一緒に飲む酒のうまさ等の理由が考えられる。しかし，同時にほとんどの人が漁の後の朝食後昼寝をしていることを考えると，酒を飲んだ後眠ることができるという条件が朝の飲酒に関係すると考えられる。なお，１回に飲む酒の量は３合を越えることが少ないが，飲酒機会が１日に２度あることが，大量飲酒につながると思われる。更に，漁協婦人部の人達との話し合いでは，日中特にすることのない人の中には，昼酒をする人もいるとのことである。

ところで，漁業従事者の場合陸上作業者との根本的な相異は“板一枚地獄”と称されるごとく，一旦海上に出ると常に災害の危検にさらされるということである。昭和57年度の漁船員の災害発生率は陸上産業労働者の4.0倍であり，中でも海中転落による死亡は，全死亡の59.5%を占めている[4)]。つまり，一日一日が“命をかけた仕事”であり，一日一日“飲みたい酒は，飲みたいだけ飲む”ことにつながり，このことが「継続的健康管理に基づく飲酒」を困難にしているとも考える。

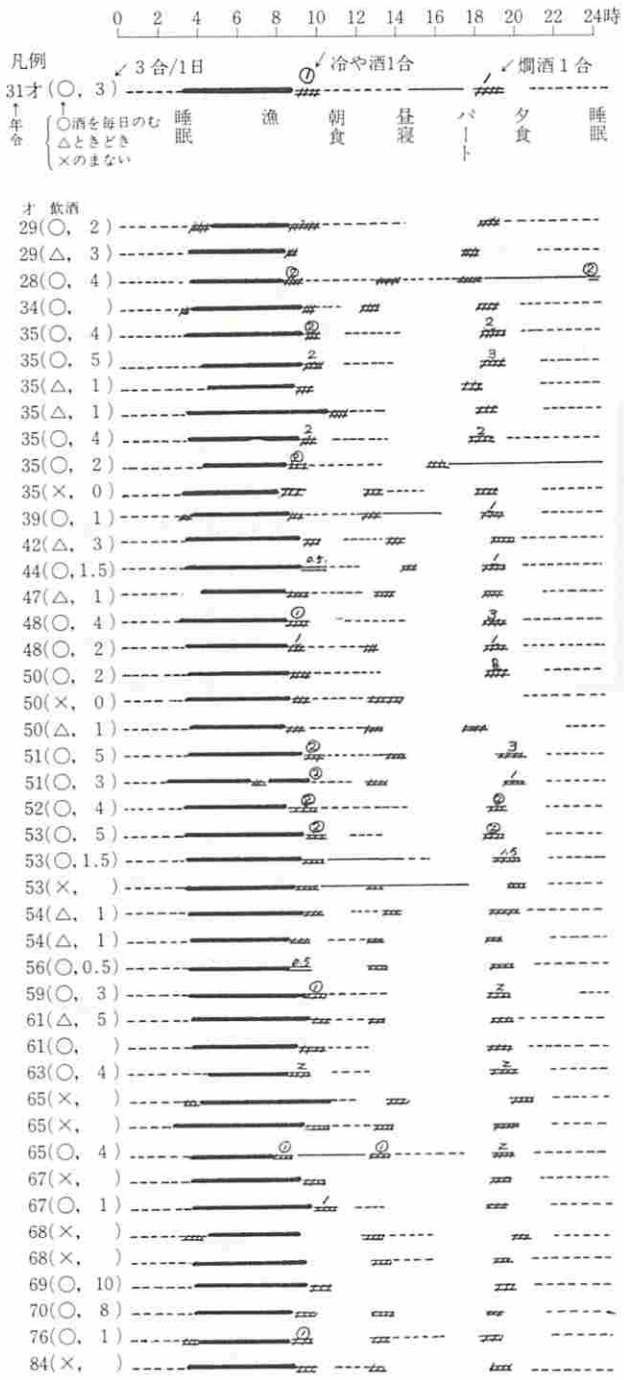
このように，漁業従事者の場合，大量飲酒につながる要因が多いが，たとえ飲む場合でも，野菜の摂取を含め栄養のバランスに配慮する等「考えた飲み方」が健康管理上特に重要である。

(3)その他の疾患

高中性脂肪者比率は，農村地区 8.2%に対して滑川漁協17.5%，約 2.1倍である。男女とも農村地区より多いが，これは野菜と魚の摂取のバランスが問題と考えられる。更に，男の場合は，大量飲酒との関係も考えられる。

貧血，高血糖，肥満ともに，農村地区よりその比率が高い。これらの原因を明らかにするためには，今後更に詳しい栄養調査等が必

図4　ホタルイカ漁従事者の一日の日課



である。

以上，滑川漁協の健康診断並びにアンケート調査に基づき，漁業従事者の健康状態の一端を明らかにしたが，その問題点は多方面に渡っている。これら漁業従事者の健康を守る上で，更に問題解明のための詳しい調査研究が必要と考える。

おわりに，本調査に協力された滑川漁協ならびに漁協婦人部の皆様方に深甚の謝意を表します。

参考文献

1）北陸農政農局富山統計事務所編集：昭和57年富山県水産業の動き，富山農村統計協会，昭和59年２月

2）大浦栄次他：富山県における“みそ汁”の塩分調査の結果について，富農医誌，第13巻，昭和57年

3）豊田文一他：喫煙と飲酒の頻度について，富農医誌，第13巻，昭和57年

4）農林統計協会：昭和58年度図説漁業白書，昭和59年