

聴覚障害を持つ学生に対する乗船実習の教育環境 - 現状における問題点とその改善 -

小針 統¹

Educational Environments of Onboard Training for Hearing Handicapped Students - Current Problems and Improvement -

Toru Kobari^{1*}

Key words : hearing handicapped students, onboard training, supplemental text, tutor

近年、我が国では社会福祉や教育環境が整備されるのに伴い、身体に障害を持つ学生の学力も向上し大学への進学者数が増加傾向にある。その一方では、少子化に伴い大学へ進学する総数が年々減少傾向にあり、結果として各大学では障害者の占める割合が高くなってきている。このため、大学側ではスロープ、エレベーター、点字ブロックなどのハードウェアについて整備が進められている。また、成績や理解度に健常者と差が生じないように、授業テキストの改訂、補助資料の配付、ボランティアによる支援などの取り組みも成されつつある。しかし、これらソフトウェア面では障害の種類やレベルに応じた対応が必要とされるため、教員個人々での努力に委ねられているのが現状である。

水産学部においては、平成18年度に重度の聴覚障害を持つ学生が入学し、学部職員に対し専門家を招いた研修会が開催された。これと同時に、共通教育科目で民間や学内の有償ボランティアによるノートテイク、授業テキストの改訂が逐次進められつつある。しかし、水産学部では、2年目以降の専門教育過程で多くの実践的科目が開講されており、当該学生には健常者と同様な安全確保、授業内容の理解について特別な配慮、教育環境の整備が急務となっている。

そこで本報告では、もっとも危険度が高いと予想される乗船実習科目に聴覚を遮断した被験者を参加させ、健常者との比較から理解度や補助資料による効果を把握し、現状の実習における問題点を明らかにした上で、改善策を考慮する。本調査は、鹿児島大学水産学部FD活動の一環で行われたものである。

方法

鹿児島大学水産学部で実施されている乗船実習の授業内容は、①船橋での操船や航海当直、②観測機器を使った海洋調査と試料分析、③漁具を使った漁撈作業と魚体測定の種類に大きく区分できる。そこで、これら全てが行われる水産資源乗船実習をモデル科目とした。当該実習科目は、鹿児島大学水産学部3年生を対象に附属練習船かごしま丸で開講されているものであり、航海域は東シナ海・トカラ海峡海域、航海日数は7日間である。調査を行った対象人数は、陸上での説明会では32人、乗船中では26人であった。各授業回において、健常者24人と聴覚を遮断された被験者2~5人から成るグループを作った。聴覚の遮断については、市販の耳栓を用い、教員が通常の状態の説明時にその内容を理解できないことを確認してから行った。各回終了後、理解す

^{1*} 鹿児島大学水産学部水産物・海洋分野
(Fisheries Biology and Oceanography Division, Faculty of Fisheries, Kagoshima University, 4-50-20 Shimoarata, Kagoshima 890-0056, Japan)
Email: kobari@fish.kagoshima-u.ac.jp

べき項目についてアンケートし、その不正解数を各々のグループで求めた。アンケートは、計 15 回行った。

結果と考察

聴覚遮断による理解度

陸上での説明会時には、聴覚を遮断された被験者の不正解数が健常者よりも多くなり、聴覚を遮断された被験者の理解度が落ちていることが分かった (Table 1)。しかし、洋上での実習内容に対する不正解数では明瞭な差が認められず、被験者の理解度が低かったとは言えない。この原因としては、洋上では集団行動の中で理解していく内容が多いため、聴覚で捉えられなくても視覚的に内容を理解できるものと思われる。またこの実験では、実習の安全確保と本科への影響を最小限度に抑えるため、洋上での被験者は参加経験のあるボランティアに依頼している。ボランティアの乗船経験によって、不正解数を過小評価した可能性もある。

補助資料の効果

健常者、聴覚を遮断された被験者共に、口頭説明のみよりも補助資料があると概ね不正解数が少なくなった (Table 1)。また、補助資料による不正解数の減少は、健常者よりも被験者において顕著であった。補助資料は、健常者にとっても被験者にとっても内容の理解度を上げるのに効果があるが、その効果は聴覚を遮断された被験者で顕著になることが分かった。

現状における問題点との改善策

陸上での説明会では、授業内容の理解向上、洋上での

安全確保を図るため、乗船前にアウトラインを説明したり、履修生からの質問を受けている。しかし、聴覚を遮断された被験者は口頭による説明では内容の 60 パーセント以上、口頭説明に補助資料があったとしても 40 パーセント以上を理解できていない (Table 1)。従って、授業内容を理解する以上に、洋上での安全を自ら確保することすらできないまま乗船することになる。座学ではノートテイクなどの補助がつき、授業内容を理解できるように配慮されているが、乗船実習でもこれと同等かそれ以上の補助が必要であると思われる。実際、説明会時に聴覚を遮断された被験者に補助がついたグループを作って同様のアンケートを行ったところ、口頭での説明のみでは内容の 85 パーセント以上、口頭説明に補助資料があると 95 パーセント以上を理解できていた。これは、聴覚に障害があっても補助がつけば、健常者と同等かそれ以上に授業内容を理解できることを示している。乗船前の説明会では、座学同様のノートテイクを補助につける必要がある。

これまで、補助資料は授業内容の理解を深めるための資料としてのみ使われており、乗船時の防火救命操練や船内生活については口頭による説明がほとんどであった。しかし、本アンケートにおいて健常者、聴覚を遮断した被験者にかかわらず、船内生活ではその内容 30 パーセント、防火救命操練に至っては 40 パーセント以上を理解できていなかった (Table 1)。アメリカの調査船では週 1 回の防火救命操練が義務づけられており、その際にはビデオも上映することによって他国籍の乗組員でも内容を習得できるような工夫がある。しかし、我が国の練習船ではそのようなシステムがまだ確立されてい

Table 1. Summary of questionnairing to hearing handicapped and non-handicapped students. Note that emergency training and shipboard life are explained by oral. NIA: number of incorrect answers. NA: number of answers. PIA: percentage of incorrect answers.

| Contents | Place | Explanation | Non-handicapped | | | Hearing handicapped | | |
|---------------------------|-----------|---------------|-----------------|-----|------|---------------------|----|------|
| | | | NIA | NA | PIA | NIA | NA | PIA |
| Orientation | Classroom | Oral | 18 | 114 | 15.8 | 16 | 24 | 66.7 |
| | | Oral and text | 31 | 266 | 11.7 | 23 | 56 | 41.1 |
| Emergency training | Onboard | Oral | 85 | 184 | 46.2 | 7 | 16 | 43.8 |
| Shipboard life | Onboard | Oral | 87 | 276 | 31.5 | 7 | 24 | 29.2 |
| Fishery | Onboard | Oral | 110 | 345 | 31.9 | 9 | 30 | 30.0 |
| | | Oral and text | 17 | 161 | 10.6 | 1 | 14 | 7.1 |
| Oceanographic observation | Onboard | Oral | 127 | 368 | 34.5 | 10 | 32 | 31.3 |
| | | Oral and text | 165 | 552 | 29.9 | 7 | 48 | 14.6 |
| Data analysis | Onboard | Oral | 32 | 115 | 27.8 | 3 | 10 | 30.0 |
| | | Oral and text | 27 | 115 | 23.5 | 4 | 10 | 40.0 |

ない。少なくとも、補助資料には防火救命操練や船内生活について説明があるべきで、乗船前には健常者であっても聴覚障害者であってもこの内容を十分理解させた上で、船上での実施に望む必要がある。

補助資料がどんなに改訂・補完されたとしても、船上での作業は天候や海況に大きく左右されるため、口頭や船内放送での説明が必要となることが多々ある。突発的な状況、特に生命の危機に関わる状況においては口頭での注意にならざるを得ない。従って、座学よりはるかに危険な乗船実習科目では、補助となるボランティアが必須となる。実際、このような補助を行う者が何人必要かについて、協力して頂いた健常者、聴覚を遮断した被験者にアンケートしたところ、危険に配慮するための補助と理解向上のための補助が2～3人は必要であるとの回答を得た (Appendix)。乗船時には、就寝時以外の時間全てで補助が必要となるだけでなく、揺れる船中での確かつ確実に補助できる能力が要求とされるので、乗船経験豊富な補助が数人は確保しなければならない。乗船経験があり補助のできる人材に限られていること、乗船期間中は補助者が終日拘束されること、乗船人数に制限があることなど、現段階では座学に比べると補助する体制を作りにくい。このような取り組みは、学部全体での支援体制が必要であろう。

結論

聴覚障害を持つ学生が乗船実習科目を履修した場合、実習内容の概要、船上での安全確保を十分に周知するための説明会が乗船前に行われるべきである。補助資料を使った口頭説明は、内容理解の向上に役立つだけでなく、防火救命操練などの安全確保、船内生活の習得に効果がある。しかし、生命の危機に関わる状況では口頭説明に頼らざるを得ず、より安全な教育環境を整備するためには学部全体での取り組みが必要である。

謝辞

本プログラムを実施するにあたり、実習中の安全確保、指導補助に協力を頂いたかごしま丸教職員の皆様および増田育司教授にお礼申し上げます。また、ボランティアとして被験者になって頂いた資源育成科学講座の4年生および大学院生に感謝の意を表す。本プログラムは、日本学術振興会科学研究費補助金若手A (北太平洋亜寒帯域におけるカイアシ類の成長過程に関する研究：18681003) の間接経費の一部により行われた。

Appendix. Questionnaire and current problems of onboard training to hearing handicapped students.

- ・ 耳が聞こえないために危険と感ずることを列挙して下さい
 - 予測できない危険
 - 周りの状況が分からないこと
 - 緊急時の船内放送や口頭指示の認知
 - 危険であるということの事前の察知力
 - 船体の異常音の認知
- ・ 耳が聞こえないために授業の内容を理解する上で困難となっていることを列挙して下さい
 - 補助者がいないと理解できない、あるいは理解不足となることが多い
 - 資料説明の場所・ページ移行が口頭であるとして行けない
 - 資料に対する補足・追加説明が口頭であると理解できない
 - 口頭説明と資料を同時に理解することが困難
 - 資料があってもその中の重要な点を認識するのが困難
 - 教員が下を向いている間の説明が理解できない
 - 専門用語の多用、あるいはその説明がないと理解が難しい
- ・ 耳が聞こえないために船内で生活する上で不便と感ずることを列挙して下さい
 - 話が全く聞き取れないことへの不安
 - 新しい生活環境へ慣れるまでに時間を要する
 - 船内放送による指示が分からないこと
 - 集中力を常に持続していなければならないこと
 - 自分だけでなく周りに対して配慮することに疲れる
 - 内容の理解度が健常者よりも劣っているかもしれないという劣等感
- ・ 聴覚障害者1人につきボランティアは何人必要と感ずますか。また、その理由も述べて下さい
 - 1人 回答数0 / 全回答数6
 - 2人 回答数4 / 全回答数6
 - 1人だと補助者が大変
 - 1人だと危険時への対応が不十分
 - 人数が多いと周りへの配慮、行動が大変
 - 3人 回答数2 / 全回答数6
 - 1人だけが資料口頭説明の補助だとその補助者が大変
 - 危険時への対応に1人は必要
 - 4人以上 回答数0 / 全回答数6

