

## 夏季実習「地球環境と海の生態系」

### 森班の実習時の注意事項

実習中は、教員、スタッフの指示に必ず従い、注意事項を守ること。

- ◎ 指示に従うこと。
- ◎ 自分勝手な行動は慎むこと。
- ◎ 時間を守ること。
- ◎ 気分が悪くなったり、体調不良やケガなど、何かあった場合はすぐに教員、スタッフに知らせること。
- ◎ ケガ、事故のないように各自、気をつけること。
- ◎ 熱中症予防のため、各自で水分補給をすること。
- ◎ 服装は軽快で動きやすいものを着用する。原則として、長袖・長ズボンを着用し、なるべく素肌を露出しない。
- ◎ 野外における危険な生物には注意すること。近寄って行ったり、刺激したりしない。ハチが近寄ってきても、手やタオルで払ったりせず、静かにゆっくりその場を離れること。
- ◎ ゴミのポイ捨てをしないこと。

#### ◇服装について

##### <森では>

- ・ 長袖(T シャツに長袖シャツをはおるのもよい)、長ズボンを必ず着用すること。スズメバチは黒いものを襲う習性があるので、黒っぽい服装はなるべく避ける。
- ・ 歩きやすい靴を履く。長靴がより安全。長靴の方が、ケガや事故をより防止できるので、長靴持参を勧めます。
- ・ 長靴をはかない場合には、靴下は丈が長めで、できれば厚手のものがよい。
- ・ 帽子:着用が望ましい。タオルやバンダナなどを代わりに使ってもよい。
- ・ 軍手やゴム手袋の使用も勧めます。家の人が農作業や庭いじりなどをされる場合に使っているようなゴム手袋でもよい。あれば持ってきてください。
- ・ 虫除けスプレー、蚊取り線香(電子蚊取り)、かゆみ止めなど、各自で準備しておくことよい。こちらからも、虫よけスプレーは持っていきます。

##### <川では>

- ・ はだしでは川に入らない。川の中には、ガラスの破片など危険なものがたくさんあります。水に濡れてもよい靴や長靴を履いて入ること。草履やサンダルはなるべく避ける。ウォーターシューズなるものも今はあるようですが、わざわざこのために買わなくてもよいです。
- ・ 川での服装は、T シャツ、短パン、水着でも OK です。
- ・ 気になる人は日焼け止めを忘れないように。

## 夏季実習「地球環境と海の生態系」

### 海班 船舶を利用した調査・実習に関する注意事項

(京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所 安全管理マニュアル、第5章)

#### (1) 一般心得

- ・ 調査員は船の乗組員であることを自覚しなければならない。乗客としてなら許容されることであっても乗組員には許されないことがある。この心得の各項目を忠実に実行する。
- ・ 船長・船員と使用責任者・調査員の間、また使用責任者と調査員の間で必要な議論は出航前に済ませておく。また、出航中に生じた事柄についての議論は帰港後に行う。船上で議論をしてはならない。
- ・ 調査員は常に礼儀正しくあり、船長・船員や使用責任者の命令・指示に従わなければならない。命令・指示に対する反論は無用である。
- ・ 海に対して謙虚な態度を失わず、自らの能力を正しく知り、決して過信してはならない。自ら危険と感じたことは行なってはならない。
- ・ 突発的な事態が生じた場合でも、慌てず冷静に事態を見極め、それらに対処できる心構えを日頃から身につけるようにする。

#### (2) 出航前の心得

- ・ 調査器具などはリストを作成し、船に積み込む前に、必要な物が揃っているか、正常に作動するかの確認・点検を十分に行う。船上で器具の補充はできないので、必要と思われるものは十分な数量の予備品を準備・積み込む。
- ・ 出航前に器具などの積み込みは余裕を持って終了し、積み忘れがないか、リストによって再度確認する。
- ・ 甲板上の調査器具等は整理して配置し、風に飛びやすいものや濡れて困るものは船内あるいは容器内に保管する。
- ・ 服装は軽快で動きやすいものを着用する。原則として、長袖・長ズボンを着用し、なるべく素肌を露出しない。
- ・ 船上では救命胴衣を常時着用する。夏でも冬支度、晴れでも雨支度を心がけ、合羽、防寒着、タオルなどを準備する。
- ・ 頭部の防護と髪による視界の狭窄を防ぐため、着帽または鉢巻きなどすることが望ましい。重作業時はヘルメットを着用すること。
- ・ 靴は底の滑りにくい長靴または運動靴などを着用する。
- ・ 集合時間に遅れてはならない。5分前に集合することを心がける。

#### (3) 安全航行とモラルに関しての心得

- ・ 船上では常に危険が伴う。とくに落水は生命に関わるので非常に危険である。荒天下ではとくに注意を要するが、落水はまさかと思うようなときの方がよく起こることを肝に銘じておく。
- ・ 落水事故を避けるために、舷に腰をかけない。舷のそばや船尾近くの甲板に不用意に立たない。
- ・ 不意の動揺に対してどう対処するかを常に意識しておく。
- ・ 舷側の通路を通行するときには必ず手すりを持つ。
- ・ 走行中の曳きバケツ (バケツでの水汲み) はやめる。
- ・ 負傷しないように頭上、足下に常に気を配る。わずかな負傷でも調査を打ち切らねばならないこともある。
- ・ 船上では常に機敏に行動するように心がける。不必要にうろつかない。
- ・ 航行中、作業中を問わず自分のやるべき仕事は何かを常に考え行動する。
- ・ 小型の船艇では、船のバランスを崩さないように気を配り、航走中は甲板に腰を下ろし低い姿勢を保つ。急に移動したり、一ヶ所に多人数がかたまらないようにする。
- ・ 操船者の視野を妨げる場所に立たない。また、操船者の死角になる方向に常に注意を払うように心がける。
- ・ 海にゴミを捨ててはならない。

#### (4) 調査作業中の心得

- ・ 船上では機関騒音などで声が聞き取りにくいので、指示などは大きな声を出すよう心がける。また、命令・指示されたときには大きな声で明瞭に返事・復唱する。
- ・ 船上での作業は危険を伴っていることを忘れず、自らの責任で自らの身体を守ることを心がける。
- ・ 船酔いは正常な判断力や運動能力も奪うことを忘れてはならない。
- ・ 高所あるいは身体の重心を舷の外におく作業は、船長に命じられたものが行う。
- ・ ウインチ、キャプスタン、サイドローラーの操作、重量物の吊り上げなど危険を伴う作業は船長に命じられたものが行う。
- ・ ウインチ、キャプスタン、サイドローラーの運転中は体や着衣が巻き込まれないよう十分に注意する。
- ・ ウインチ、キャプスタン、サイドローラーの操作員の視界を妨げる位置に立たない。また、操作員の死角になるところにあるワイヤーやロープなどの挙動に注意し、異常などは速やかに大声で報告する。
- ・ ワイヤーロープに吊り下げられた測定器、ネットなどを海中で視認したときには「見えた」、それらが海面に達したときには「海面」と大きな声で操作員に知らせる。
- ・ 重量物を吊り下げているデリックブームの下に不用意に身体を置かない。
- ・ 吊り上げられた重量物の下に手や足などを置かない。
- ・ ロープの輪の中に手や足を入れない、急に締まって怪我をしたりロープに引きずられ落水することがある。
- ・ 力が掛かり張っているワイヤーやロープに不用意に近づかない。これらが切れたら、どこが一番危険かを常に意識し、安全な場所に身体を置く。
- ・ ロープを過度に締め付けたり、角張ったものにすれさせない。
- ・ ロープは常に整理し、必要なときには容易に繰り出せるようにしておく。
- ・ 調査器具等の物品を海に落とさない。とくに、メッセージャーは落としやすいので注意する。甲板上に不用意に置いたものは船体の動揺で転がり落ちることがあるので、棚に収納するなど適当な処置をする。
- ・ お互いに助け合い、協力し、円滑に作業が遂行できるよう心がける。
- ・ 気象・海象には十分注意して作業を行う。天候悪化の場合は作業を中止させる。また、危険と判断された場合には、作業を速やかに中止する。
- ・ 作業中は見張り員を配置して航行船舶等の監視警戒に当たり、他船の航行に支障を及ぼすおそれのある場合は、作業船を移動させる等の措置を講じる。

#### (5) 帰港後の心得

- ・ 船が接岸しても許可があるまでは上陸してはならない。
- ・ 入港に関する作業をし、甲板上を清掃する。
- ・ 使用した器具類は直ちに水洗・塩抜きをし、乾燥後所定の保管場所に納める。
- ・ 破損・故障した器具があった場合には、その旨を船長またはその器具を管理する教員に必ず報告する。
- ・ 船の備品を船から持ち出してはならない。やむを得ず持ち出す場合は船長の許可を得、用が済めば直ちに船に戻す。