

(4) 自然環境下で行われる体育活動（野外活動）における安全配慮

キャンプや登山、スキー・スケート、各種水辺活動などの野外活動は、主として校外学習として自然環境の中で行われ、自然に親しむとともに、自然の障害や困難に対して相互に協力して対応できる資質や能力の育成に大きな意義を有する体育活動である。

野外活動は、様々な魅力と可能性を秘めた活動である反面、季節、天候、地形などの自然条件の影響を受けやすいことから、事故や災害の危険が潜んでいることを理解し、実施に当たっては、次の点に十分留意する必要がある。

ア 実施前における留意事項

(ア) 安全に配慮した指導計画の作成

- ①活動テーマ・目的の設定：ポイントを絞り、明確化を図る。
- ②日程、プログラムの決定：過密なスケジュールにならないよう注意し、余裕をもった設定を心がける。
- ③指導体制、組織の決定：十分に安全を確保できる人員を配置する。また、専門的な知識・技術をもっている指導者を把握しておく。
- ④場所・施設の決定：事前の下見や管理者との十分な打合せを行う。
- ⑤用具・装備の決定：学校で用意する用具や装備は保守点検を必ず行う。

(イ) 下見の実施

- ①実地踏査の実施：実地踏査（下見）は必ず行う。児童生徒の目線を意識して、できれば指導者全員で行い、危険箇所等を確実にチェックする。
- ②下見結果の伝達：全員で下見ができない場合には、写真やビデオにより、指導者全員に伝達しておく。
- ③指導計画の修正：下見結果から、必要であれば活動計画を修正する。

(ウ) 事前説明会の開催

- ①保護者に対する説明：保護者に対して活動内容や趣旨、指導体制、持ち物などについて詳しく説明し、理解を得る。
- ②参加者の状況の把握：説明と同時に個別に相談を受け、児童生徒の健康状況等を把握する。

イ 実施段階での留意事項

(ア) フィールド

①気象状況の把握

- ・最新の予報について、十分に情報を収集する。特に、警報や注意報が出ていないかを確認し、天候の急変による事故の防止に努める。
- ・大雨や雷警報が出ている場合は、野外での活動は中止する。少しでも危険がある場合には変化の予兆に細心の注意を払う。
- ・山岳活動の場合は、過去1週間程度の情報を収集し、フィールドの状況を把握しておくことが必要である。



### 気象の予測と判断

野外活動で発生する多くの事故に悪天候や気象の変化が影響しています。指導者は気象の変化に常に注意し、決して油断してはいけません。

#### 【気象予測において最も重視するポイント】

- ・単一面だけで判断せず、常に総合的に判断する。
- ・楽観視を避け、常に悪い方に予測をシフトする。
- ・予測が外れることを想定し、万一の準備を怠らない。

#### ◎天気図から危険性を予測するための基礎知識

**低気圧：**周囲より気圧の低い所であり、周囲からその中心に向かって空気が吹き込みます。吹き込んだ空気は上昇気流となって雲を発生させ、雨や雪をもたらします。北半球では反時計回りの渦巻き状となって吹き込むので、風が吹いてくる方向を背にして左手前の方にその中心があります。気圧差が大きい（天気図上の等圧線の間隔が詰まった状態）ほど強い風が吹きます。

**前線：**性質の異なる二つの空気団が触れ合う境界面が地表と接するところで、温暖・寒冷・停滞・閉塞の4種類があります。特に、寒冷前線（▲▲▲▲）は、通過に伴い天候の急変をもたらすことが多いので注意が必要です。

《寒冷前線通過に伴う天候の主な変化》

- ①雷雨、にわか雨 ②突風 ③気温低下、気圧上昇、風向きの急変

#### 【雷に対する安全対策のポイント】

##### ①雷の予兆

- ・積乱雲が成長するのが見えたら落雷の危険があります。
- ・「ゴロゴロ」と雷鳴がかすかにでも聞こえたら、雨が降る前でも落雷の危険があります。

##### ②避難

《十分に安全な場所》※ここに避難する

- ◎鉄筋コンクリートの建築物、戸建て住宅など  
本格的木造建築物
- ◎屋根が金属でできている自動車、バスの中
- ◎洞窟（入り口付近は危険）

《比較的安全な場所》※100%安全ではなく、5%以内の危険性あり

- 高さ5～30mの物体（樹木、建物、電柱など）の保護範囲

物体から4m以上離れ、姿勢を低くして  
両足を揃えてしゃがみ、指で両耳穴をふさぐ。

- 橋の下、乾いた窪地や溝

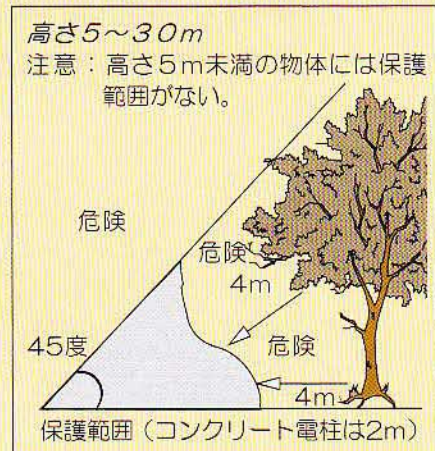
河川の増水や雨水の流入がないかをよく確かめる。

《危険な場所》

- ▲高さ5m未満の物体（樹木、岩など）の周囲や、テントの中、ビーチパラソルの下  
※樹木の間に張ったビニールシートの下での雨宿りは厳禁

#### 【大雨に対する安全対策のポイント】

- ①川の近くで活動する場合は、川の増水と土砂崩れに注意する必要があります。
- ②常に水位に気を付け、雨が降ってなくても水量が増えてきた場合は避難しましょう。
- ③増水している川の水が一時的に引いた場合は、上流ががけ崩れでせき止められ、決壊したとたん土石流が襲ってくる可能性があります。即座に避難する必要があります。
- ④急斜面の「がけ崩れ」や「地滑り」の危険に留意し、安全な場所に避難しましょう。





②危険箇所の再確認

- ・実地踏査の結果を踏まえ、フィールドに潜む危険を再確認し、問題があればロープを張ったり、掲示したりして、立ち入りや活動を制限する。

(イ) 児童生徒

①人数確認

- ・安全管理のすべての基本である。常に指導者が責任をもって確認する。

②健康管理

- ・体調面で気にかかることがあれば、多少にかかわらず申し出ることを徹底する。
- ・既往歴や事前調査から注意する必要がある児童生徒の状況を定期的に確認する。

③服装・装備の確認

- ・それぞれの活動に適した服装・装備になっているか、活動前に再確認し、不適切な場合には改善させる。

(ウ) 指導者

①指導者自身の安全と健康管理

- ・後回しになり、無理しがちな状況に陥りやすい。指導者自身が自らのコンディションを整えておくことが大切である。
- ・指導者自身が活動に適した服装・装備で、正しく着用することが大切である。自らの危険を回避し、かつ、集団の安全を確保するための基本である。

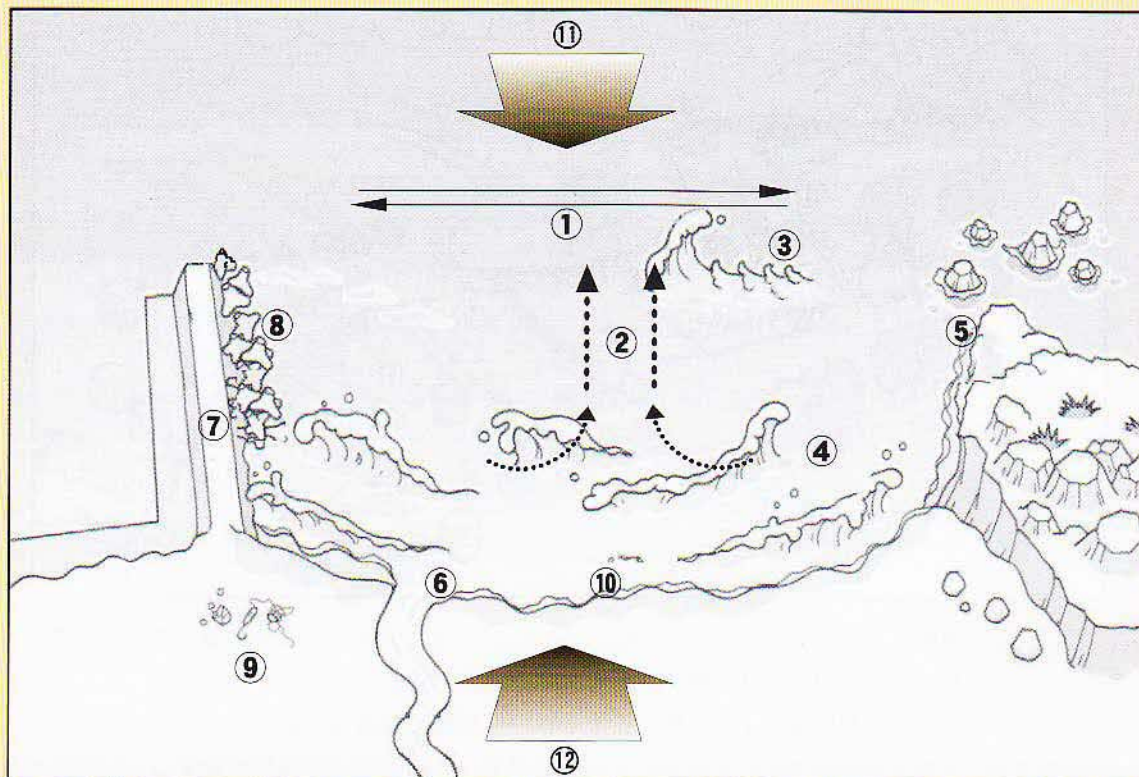
②指導者としての心構え

- ・事故やトラブルは予期せぬときに発生する。万が一の事故を常に想定し、緊急時に適切に対処できるよう心がけておく必要がある。



【フィールド別安全対策のポイント】

■海

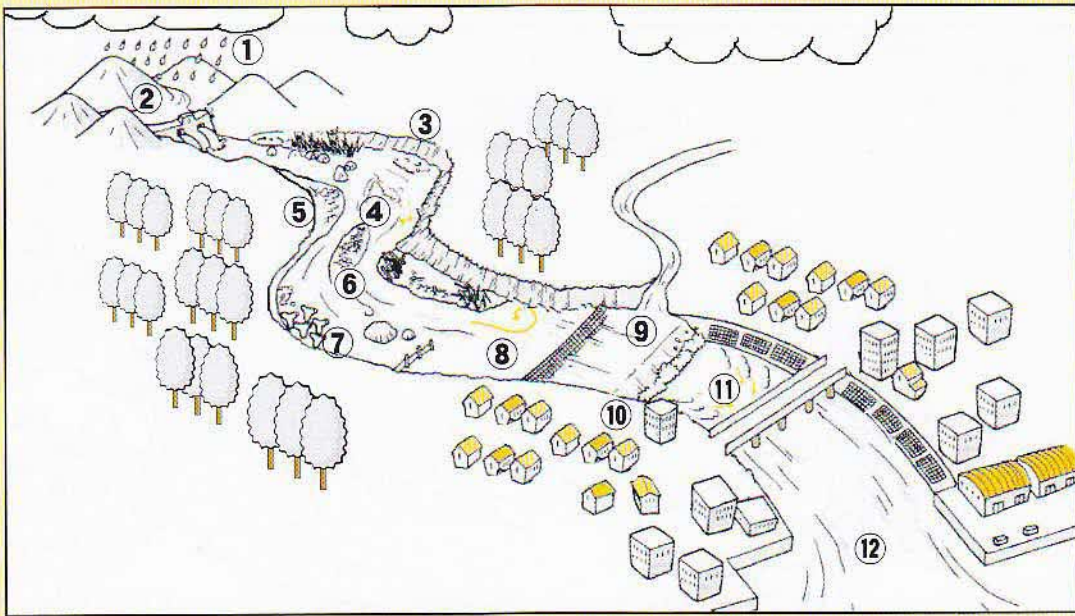


- ①流　　れ：黒潮や親潮などの海流、潮の干満で生じる潮流、地形の影響によるものなど、海の水には流れがあります。地元の人に流れの危険箇所を聞いておきましょう。
- ②離　岸　流：海岸から沖に向かって生じる川のような帯状の速い流れのこと。湾の出口、長い砂浜などで発生します。沖に出ると解消するので岸と平行に泳いで、流れのない場所から戻ります。
- ③一　発　波：波の大きさは一定ではありません。数回に一回、特大の波が押し寄せることがあります。
- ④ダンパー波：一気に大きく崩れる波のことで、海底が急斜面の場合や陸風が強いときに見られます。巻き込まれると海底にたたきつけられます。
- ⑤　　磯　　：不安定な石、滑りやすい足下に注意が必要。貝類による切り傷にも要注意です。
- ⑥河　　口：海と川が出会う河口には複雑で強い流れが発生し、川底に引き込まれる危険があります。河口周辺での遊泳は厳禁です。
- ⑦桟橋と防波堤：桟橋には船をつなぐ道具やロープがあり、足を取られないよう注意が必要です。転落や波にさらわれる危険があります。
- ⑧消波ブロック：波の作用がブロックのすき間に働き、落ち込むと吸い込まれて自力での脱出は困難です。ブロックの上を歩いたり、すぐ近くで泳いだりするのは危険です。
- ⑨海岸のゴミなど：ガラスの破片や空き缶、釣り針などのゴミのほか、死んでも毒のある危険生物などにも注意が必要です。
- ⑩インショアホール：波打ち際の砂の海底には波の作用などで穴が掘られていることがあります。踏み込むとねんざなどのけがや、溺れの原因になります。
- ⑪海　　風：海から陸に向かって吹く風です。良く晴れた夏の日、午後になるにつれて地表温度が海水温より高くなり、陸地上昇気流が発生することによって、海から陸地に風が吹き込みます。この風が強くなると、白波が立ち、遊泳等には危険な状況になります。
- ⑫陸　　風：陸から海に向かって吹く風です。良く晴れた夏の日、夜から朝方にかけては、地表温度が海水温より低くなるため、陸地から海に向かって風が吹き、太陽が昇り始めて地表温が暖まるまで続きます。この風が強くなると、ダンパー波が発生し、遊泳者等が波に巻かれたり、沖に流されたりする危険が大きくなり、十分な注意が必要です。



【フィールド別安全対策のポイント】

■川



- ①上流の雨：今晴れていても、上流で雨が降っていれば増水します。急に水が濁ったり枝が流れてきたら注意が必要です。鉄砲水への注意も必要です。
- ②ダム：放水により増水します。事前に放水状況を把握し対応します。
- ③大きな岩や壁に流れが：水面下の岩がえぐれていることがあります。下に引き込む流れが発生し、引き込まれるぶつかる所と危険です。
- ④V字に石が立っている所：鉄筋や岩の先端などが水面すれすれに隠れています。
- ⑤流れのない浅瀬：増水すると浸水する可能性があります。
- ⑥中州：増水すると浸水する可能性があります。退路を断たれます。
- ⑦岩：大きさ、水面の位置、形状などにより、複雑な流れを生み危険な場合があります。
- ⑧反転流：岩などに回り込んだ場所や湾では反転流が発生しています。
- ⑨川の合流：2つの流れが合わさり、複雑な波や流れが起こります。
- ⑩堰提：堰提の下では強力な渦が発生し、横断方向に流れの変化がなく抜け出すのが困難です。
- ⑪まっすぐで深さがあり障害：水が岸から中央に向かって流れ、岸に向かって跳ね返されてしまいます。増水時に物の少ない川の流れ発生しやすく特にコンクリート護岸で起きやすくなります。
- ⑫河口付近：潮の満ち引きの影響を受け、沖にどんどん流されてしまいます。

〔水の危険〕

- 水：水の中では人は息ができません。落水した場合には短時間で溺死する危険性があります。PFD（ライフジャケットなどの総称）を適切に着用するなど、最低限、顔を水面から出すための工夫や配慮が必要です。
- 水が冷たい：水の中では陸上に比べ、約2.5倍の早さで熱が奪われ、体温が低下します。唇が紫色になり、歯が鳴るほど体が震えたら低体温症に陥っている証拠です。乾いた服に着替え、体を温めます。熱い飲み物や入浴などで急激に暖めることは禁物です。
- 水辺の安全：山の事故での死亡率が6人に1人に対し、水の事故では、ほぼ2人に1人となっています。水辺活動では常に危険と隣り合わせであることを認識することが大切です。

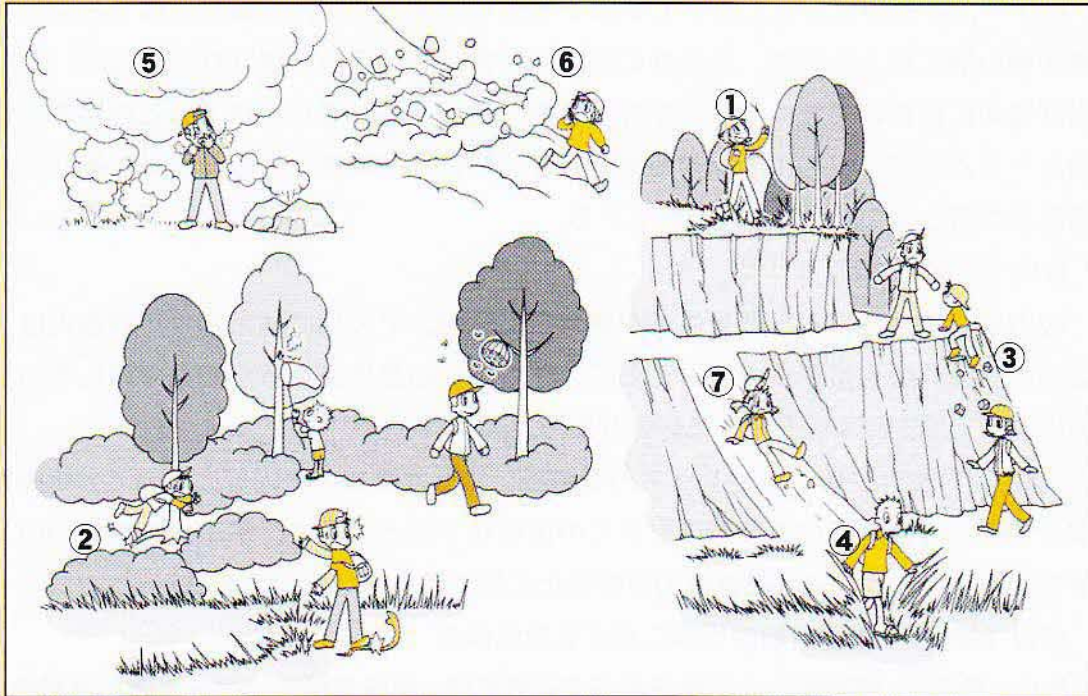
《救助の三原則》

- 1 救助者自身と溺者の安全を確保すること。※二次事故の防止（救助活動は、常に救助者自身にも危険が及んでいます。安易な救助は厳禁です。）
- 2 確実な救助方法を選択すること。
- 3 速やかに救助すること。



【フィールド別安全対策のポイント】

■森・山



- ①見通しがきかない：樹木で見通しがきかないため、知らず知らずのうちに、森の奥深くに分け入ってしまい、すぐ先ががけで切れ落ちていたりすることがあります。地図上で危険箇所をチェックしておくとともに、活動中もこまめに現地を確認しておく必要があります。下見の段階で活動エリアに目印を付けておき、その外に出ないようにする配慮が必要な場合もあります。
- ②足元が不安定：下草や落葉で足元が見えないことがあり、穴や突起、ぬかるみが隠れている場合があります。また、濡れた樹木やこけの上は滑りやすく、転倒や転落、ねんざなどのけがを誘発します。
- ③落石、落枝に注意：活動エリアが傾斜地の場合は、落石や落枝に十分気を付ける必要があります。万が一、落石や落枝をしてしまったときには、下にいる人に大声で注意を喚起しなければなりません。
- ④森の中での服装：〔長袖・長ズボン・軍手〕毒性がなくてもとげがあったり、葉がとがっていたりして触れただけで皮膚を傷つける植物がたくさんあります。肌の露出は厳禁です。  
〔帽子〕日ざしはもちろん、落石や落枝、転落時に頭を保護するためにも帽子は必ずかぶりましょう。  
〔足首まで隠れる靴〕葉や土が靴の中に入らないだけでなく、地中のハチの巣、毒蛇等から守り、ねんざを防ぐよう、足首まで隠れる深い靴を履きましょう。
- ⑤火山ガスによる中毒：火山地帯では無風時に窪地にガスがたまりやすく危険です。立ち入り禁止場所には絶対に入らないようにします。
- ⑥雪 崩：雪の状況や気温に注意し、雪崩の危険地帯には近寄らないようにします。
- ⑦転落・滑落：山の沢筋では、急斜面の路肩や浮き石に注意します。