

想定される事故やけがの原因(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<ul style="list-style-type: none"> 個人装備の不備 食料携行方法の不備 連絡手段の不備 	<ul style="list-style-type: none"> 熱中症、脱水症状 低体温症、凍傷 様々なけが、遭難 食中毒 食中毒、体力の減少 遭難 	<ul style="list-style-type: none"> 脱ぎ着しやすいようレイアリングが可能な服装をする。帽子着用の徹底。 行動中に水分不足とならないような水分持参と計画。 消費水分の目安 $行動時間 \times 自重(体重 + ザック) \times 5ml$ 例 5時間の登山 $\times 60kg \times 5ml = 1500ml$ 吸汗速乾素材を用いた保温性のある衣服の着用と、防寒着・防水可能な装備の持参。替えの手袋・靴下の持参。 山行の出発前に登山靴のソール剥がれや雨具の劣化などの不具合がないか確認を行う。靴紐やスパッツのゴムの予備を用意しておく。 食糧計画時に、傷みやすい食材を用いないよう留意する。日持ちがする食材を用いる。調理具は熱湯消毒を行うなど清潔な状態を維持する。 予備食及び非常食の賞味期限の確認及び人数に対して適正量になっているか確認する。賞味期限以内でもパッケージが開封済みや穴が開いてしまっている物がないか確認する。 電子機器(GPSや無線機、スマホ・ケータイ)のバッテリー残量を、行動前にチェックする。予備電池・充電器を持参する。受電可能な電源があるか確認する。

(2) 主として活動内容が要因となって起こる事故

想定される事故やけがの状況(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<ul style="list-style-type: none"> 山行中の転倒、滑落 山行中の落石 登山道の崩落などによる行動不能 山行中の野生動植物被害 山行中の遭難、道迷い (隊列が分断されて)はぐれての道迷い 	<ul style="list-style-type: none"> 打撲、擦過傷、捻挫等 打撲、擦過傷等 転落、道迷い、食料不足 虫刺され、アナフィラキシーショック、かぶれ、襲われ 低体温症等 遭難 精神不安、低体温症等 	<ul style="list-style-type: none"> 危険個所の周知、注意喚起、行動中の声かけを行う。長時間行動による疲労で集中力が低下した際に事故になりやすいので、メンバー内での声掛けや、体力の状態確認を定期的にチェックする。 杖を引っかけて後続者へ当たらないように間を開けたり声かけを行うなど注意する。 行動中の声かけ、間を開けての危険個所の通過、帽子着用の徹底。 退避プランの準備と周知。インターネット、山小屋を通じたの情報収集。 できるだけ黒系の衣類着用は避ける。場合によっては防虫スプレーも用いる。クマよけ鈴を使用し、単独では行動しない。 基本は隊行動とし単独行動はしない。隊を分ける場合には、無線等を活用し必ず連絡が取り合えるようにする。また、日ごろから読図力の向上に向けたトレーニングを行い、事前にその日のルートを地図上にてメンバー全員で確認しておく。行動は、決して無理しすぎない。 コンパスは必ず携帯し、常に現在地の確認を行う。GPSも利用する。 隊行動を基本とし、単独行動をしない。体力差で隊員の間隔が広がった場合には、先頭がペースを調節する。また、隊員も前後の隊員の様子を意識し、声かけを行う。隊員個人も、単に前について行くだけではなく、周りの地形を気にしながら行動を行うようにする。 先頭は、無線などで特徴的な地形や植生、分岐や見晴らしの状況を後方に伝え、後方はその状況を確認しながら山行していく。

想定される事故やけがの原因(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<ul style="list-style-type: none"> 山行中の行動不能 高山病による行動不能 靴擦れ 日焼け 調理中の事故 睡眠不足 	<ul style="list-style-type: none"> 脱水症状、けいれん 頭痛、吐き気、脳浮腫、肺水腫 水泡、水泡のつぶれ 皮膚の炎症等 やけど、切り傷 行動不能や転倒等 	<ul style="list-style-type: none"> 日ごろのトレーニングをしっかりと行う。帽子の着用を徹底する。適切な水分補給の指導、こまめな行動食摂取の指導。 個人差はあるが、2500mを超えると症状が出やすくなる。一気に高度を上げるのではなく、順応させながら活動する。症状が出た場合には、無理せず、停滞や撤退もありうることをあらかじめメンバーで理解しておく。 睡眠不足や水分不足などがないか全員に確認する。水分をこまめに摂取するように指示する。 はき慣れた登山靴を使用する。靴擦れが起こりそうな場合は、すぐにテーピング等で対処する。 帽子の着用。つばのある帽子を使用しないと耳がひどい日焼けをする場合あり。帽子は風に飛ばされないように、あごひもをつけておく。 調理器具(包丁やコンロ)の使い方、調理方法をあらかじめ習得しておく。 山行前にテント、寝袋を用いて睡眠をとり、十分な睡眠をとるための防暑・防寒の方法や就寝姿勢について各自が工夫する。

(3) 主として環境条件等が要因となって起こる事故

想定される事故やけがの状況(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<ul style="list-style-type: none"> 熱中症による行動不能 野生動物(ハチ、ヘビ、熊等)による被害 急な天気の変化 幕営地の浸水 	<ul style="list-style-type: none"> 多臓器不全、意識喪失 虫刺され、襲われ等 落雷、低体温症 土石流、鉄砲水に巻き込まれる 突風・竜巻による転倒 体力の減少、転倒 	<ul style="list-style-type: none"> 出発前、休憩時の体調確認。こまめな水分補給。 防虫スプレーを使用し、黒系衣類の着用を避ける。食べ物・残飯はテントの中でしっかり管理し野生動物を近づけさせないようにする。 熊鈴など音が出るものを常に携帯し、音を出しながら行動し、野生動物との不意の接触を回避する。 事前に天気予報の把握と、雷雲接近時の対応をメンバーへ周知、習得しておく。大会時は運営上の方針をあらかじめ話し合い、メンバーへ周知しておく。また、本部と行動隊との頻繁な情報交換を行いながら判断する。 事前に天気予報を把握し、豪雨が予想される場合には山行を中止する。山行中に集中豪雨に遭遇した場合は、沢筋を外したコースへ待避する。 事前に天気予報から竜巻や突風の予報の有無を把握しておく。また、そのような予報がない場合でも、常に天候の様子を把握しながら山行する。樹林帯をぬけ、稜線に出る場合には風が強くなるので、注意する。 幕営中に降雨があったときに備えて登山靴や雨具、寝袋などが水浸しないように防水及びテント内での保管位置に注意する。行動中の降雨では防寒着や着替え、寝袋などが濡れないように防水に注意する。

安全確認チェックリスト

【 21 登山 】

競技会名	
期 日	平成 年 月 日 ()
会 場	
記載者名	

区分	確認項目	✓
施設 ・ 設備 ・ 用具	計画書に、時期に適した装備・予備を含めた装備・幕営地の情報・幕営地までの行程などが記載されているか。	
	生徒は、装備(実物)と装備名を正しく把握しているか。	
	個人装備と、共同装備のチェックを行っているか。防水も考えた装備となっているか。	
	個人装備の登山靴・雨具は劣化していないか確認したか。	
	装備の扱いに習熟しているか。	
	コンパスの使用方法及び地形図の見方が理解できているか。	
	修理具の使用方法を確認しているか。	
	無線機の使用方法について理解し、実際に使えるか。	
	テント場の施設がどのようなものか(水場、トイレ、売店の有無、公衆電話、ネット環境、充電の可否等も含む)チェックしてあるか。	
	計画書にもよりの警察、消防、病院などの緊急連絡先が記載されているか。	
	装備の点検は十分か。器具は作動確認、テントは組み立て確認をしたか。	
	携行する上で注意を要する装備はないか。	
	医薬品のチェック(使用期限・必要用量)をしているか。	
	医療品や救急用具などの使用法や、病気や怪我などの対処法を理解しているか。	
	医薬品の使用にあたり、アレルギーなど注意を要する者はいないか確認したか。	
	持病がある者に対し、必要な薬品を準備するよう指示したか。	
	食料計画は、必要量なカロリーや栄養のバランス、アレルギーを持つ者への配慮ができて いるか。	
	食料は必要量(行動食・予備・非常食も含め)確保できているか。	
	日持ちのしない食材への配慮はできているか。	
	調理具などの衛生に関する配慮ができているか。	
	調理内容と見合った量のガスを所持したか。軽いもしくは空のガス缶はないか。予備のガ スは考えられているか。	
	食糧計画が環境に配慮されたもの(持ち帰りゴミの少ないもの、汚水を流さないもの等)に なっているか。	
	ゴミに対する配慮(軽量化、軽減、処分)ができているか。	
	共同装備の分配は、メンバーの体力を考慮したものとなっているか。	
	服装は気候、山域に見合う装備となっているか、レイヤリングしやすくなっているか。雨 天も考えた装備となっているか。	
	通信機器は通信可能な範囲か。圏外になると予想される範囲はどこか確認したか。	
	電子機器については、バッテリー残量の確認、充電の際の電源が確保できているか。予備 電池を所持したか。	
	スマートフォンなどのGPSを使用する場合、事前に周辺山域の地図のダウンロードを 行っているか。	
気象情報や火山情報等山域の情報の入手先は確認したか。		
山域のラジオ局(主にAM)の周波数は確認できているか。		
熊が出没する山域では熊鈴を所持したか。		
生徒の体力にあった登山計画になっているか。		
活動 内容	登山保険への加入は済んでいるか。保険の内容を理解しているか。	
	山域の地形図を準備し、エスケープルートを含めたコースの熟知、危険箇所等注意点を確 認したか。	
	行程の中に、行動をチェック(登山道の様子や付近の気象、行動の継続か撤退か)するポイ ントがいくつか設定されているか。	

区分	確認項目	✓
活動内容	行動経路全般について、現状を確認できているか。	
	交通手段の最終確認、電車などが長期間不通になった場合の対応を考えたか。	
	山域の気象情報を手に入れているか、山域の近いところで大雨等による自然災害は起きていないか確認したか。	
	気象に関する情報(山行中の天気予報)の最新情報を確認したか。入手先はどこか。	
	山行中に注意報や警報の発令を確認できるか。	
	現地の小屋やビジターセンター等に照会するなどして、山域の最新情報を把握しているか。特に火山域の場合、最新の火山情報の収集に努めたか。	
	メンバーは登山計画を熟知し、コースや危険箇所、その他留意点を把握しているか。	
	メンバーの健康状態(疾病歴・既往歴など)を把握しているか。	
	登山計画書のチェックリスト表で、装備・持ち物のチェックは確認されているか。	
	食料は適切に保存され、食中毒の恐れはないか確認したか。	
	調理の経験値や水場を考慮した調理可能な内容の献立になっているか	
	リーダーだけに頼っていないで、自身で考え行動できているか。リーダーに万が一のことがあった場合の対策は考えているか。	
	メンバー間の役割分担は明確か。各自の役割を理解し、適切に行動できるか。	
	メンバー間で天候が急変した時の行動変更の内容と、判断基準について認識が共有されているか。	
	山行についての基本事項(登り優先、浮き石を踏まない、石を落としてしまったときの対処、すれ違いの方法等)を理解し、実行できるか。	
	各自が水や食料の残量を把握し、適切に消費しているか。	
	生徒相互で、健康状態や体力の消耗度合いを確認しあっているか。	
	全装からサブ行動に切り替える際、生徒はサブ行動に何を持って行くべきか把握しているか。	
	落雷のおそれがあるとき、どのような行動をとるべきか理解しており、行動できるか。	
	各自が現在地、天候の状況を確認できているか。	
	「安全登山ハンドブック」等を用いて山行の事前研修をおこなったか。	
	メンバーは、気象やファーストエイド、危険回避について基本的な知識を持ち、実践できるか。	
	家族への連絡先は確認できているか。連絡手段を確認してあるか。	
	登山計画書を用いて、参加者全員で装備や日程、緊急時の連絡手段の最終確認をおこなったか。	
	それぞれの段階(学校・大会運営本部)で、各個人の緊急連絡先が把握されているか。	
	緊急時の連絡体制を事前にシミュレートできているか。	
	登山計画審査会に提出したフロー、緊急連絡先の一覧の準備と管理職との打ち合わせはできているか。	
	家庭・学校(管理職)に予備の登山計画書を用意したか。	
	登山計画書の保護者への説明はおこなったか	
	登山計画書を関係機関に提出してあるか。	
管理職への最終確認・報告はおこなったか。		
環境条件等	山域の気象の特徴を把握できているか。	
	急な天候の悪化への対応について参加者全員知っているか。	
	行動中に予想される自然災害への対応について参加者全員知っているか。	
	危険動植物への対応について参加者全員知っているか。	
Jアラート対応	主催者や指導者がJアラート発令時の対応を確認し、参加者等に周知しているか	
	顧問不在時など想定される様々な場面での避難方法を、生徒等に指導しているか	
	情報の収集や保護者への連絡方法を確認し、名簿等を準備しているか	

反省・報告(事故、ヒヤリ・ハット含む)

--