


CDCの発信に基づいた

# 登山再開に向けた知識

## 登山実践 編

1. 登山を計画する
2. 家から登山口まで
3. 登山中
  - ① 携行すべき装備
  - ② マスクとソーシャルディスタンス
  - ③ 手指消毒
  - ④ 登山装備やギアの消毒
  - ⑤ 気を付けるべき行為
  - ⑥ クライミングについて
4. 宿泊
  - ① テント泊
  - ② 山小屋泊
5. 山で発生する病気の徹底した予防
6. 新型コロナウイルス感染が疑われる/発生時
  - ① 山小屋で
  - ② 登山中
7. 怪我や体調不良の人に出会った時の対応
8. グループ登山時の注意点
9. 救助要請時の心得

**Version.2** 巻末資料追加：マスク・テント泊・グループ人数について  
改訂・提案を加えたページ：P3,4,8,15,16  マークで印しています

**「うつさない」 みんなで守って 「うつらない」**



代表 大城和恵

医学博士、英国国際山岳医、米国Wilderness Medical Society Fellow、北海道大野記念病院勤務

登山には、これまでの遭難形態に加え、感染のリスクが増えました。

登山における行動規範は、正しい知識を基に、良識ある人々のモラルから形成されていくものであると考えています。

マスクは、人にうつさないためのものです。今まで「こんにちは」と声を掛け合ってきましたが、「あなたにうつさないようケアしています」と、**思いやり**を言葉以上に、マスクで表していきましょう。

新しい登山スタイルは「**思いやりのスタイル**」。登山者の英知が、お互いを思いやり、感染を予防し安全な社会を築くものと信じています。

**We're all in this together!**  
**私たち皆が、一つになる時です！**

大城 和恵

この資料は、Centers for Disease Control and Prevention：CDC（アメリカ疾病予防管理センター）からのガイダンス等を基に、登山活動から日常生活にまで応用できるよう作成しました。今後の情報や知見の蓄積で、改訂する場合があります。2020.5.24

<https://sangakui.jp>



協力：医学博士 加藤英明（横浜市立大学附属病院感染制御部部長）

# 1. 登山を計画する

## 1. 行先の決定

- 自分の居住地、行こうとする地域の自治体等が出している、**旅行や移動自粛要請を確認**し、協力しましょう。
- 難しい山やルートは選ばず、**より安全に行ける山やルートに留めます**。
- 医療施設までのアクセス等が悪い山間地に、感染を持ち込まないように、気を付けましょう。
- マスクやソーシャルディスタンスに配慮した登山には時間がかかります。余裕ある登山計画を立てましょう。

## 2. 自分の体調確認

新型コロナウイルス感染は、短時間で急速に悪化し、死に至ることがあります。登山中に体調が悪化しても、すぐに病院まで搬送できない場合があります。

(1) 登山を中止すべき時

**登山に出かける前に、体温を測定**しましょう。体温が平熱より高い、なんとなくだるい、咳が出るなど、わずかな**体調の変化を見逃さず、明らかに健康でなければ登山は中止**しましょう。

(2) 登山を延期すべき時

過去14日以内に新型コロナウイルスに感染した人と接触した場合は、**登山を延期**しましょう。

## 3. 誰と行くか

**家族など同一世帯**や、共同生活をしている人同士では、感染リスクを抑えられると考えます。どうしても難しければ、少人数グループ、かつ**同じメンバー**と行くようにします。

## 4. 登山形態

感染に注意しながらの登山は、慣れない試みです。

- ↓ 自宅近郊の登山。
- ↓ 家族単位の登山。
- ↓ 日帰り登山。
- ↓ 宿泊登山。

のように、**段階的に**感染防止対策とそのトレーニングを行ない、登山活動を広げていきましょう。

宿泊登山→山小屋の予約と持参品の確認。

テント泊→混雑時に備え、早めの到着と、近隣テント場の確認。

## 2.家から登山口まで

### 1. 移動手段による注意

#### (1) マイカー利用

マイカーは、同居している家族が同乗するのであれば、かなり感染リスクが低いです。日頃生活を共にしていない人同士が乗合で行くことは感染のリスクがありますので、次の(2)を参照して下さい。

#### (2) 公共交通機関の利用

- ・ 利用する機関の3密回避（座席間隔等）について利用前に確認しましょう。**窓を開ける**ことができる車輛であれば、換気できるメリットがあります。
- ・ 「**マスク**」を着用しましょう。
- ・ 手すりや座席などの共有設備に触れた後や、車内トイレ利用後は、**アルコールジェル**を携行し、消毒します。
- ・ 人は無意識で顔を触ってしまうので、この対策には、フェイスシールドが有効です。



### 2. コンビニや公共トイレの利用

- ・ **マスク**を着用しましょう。
- ・ **アルコールジェル(60%以上)**を携行し、利用前後で必ず手指を消毒します。

新型コロナウイルスは、**皮膚からは感染しませんが、粘膜から感染します。**手で、顔（目、鼻、口の粘膜）を触らないようにしましょう。



## 3. 登山中

### ① 携行すべき装備

- マスク (バンダナ、バフ®等)
  - アルコールジェル
  - ジップロック® (ゴミ袋用)
  - ティッシュ または トイレットペーパー (理由はp.8へ)
- 宿泊に必要な装備は、4. ②をご覧ください。



### ② マスクとソーシャルディスタンス

マスクについて巻末に増補ページ

#### Q: マスクの目的は?

マスクは、**感染を防ぐのではなく、人に感染させない道具**です。医療用マスク以外のマスクは、自分から他人へウィルスの拡散を防ぐためのものです。マスクをすることで、他人からの感染を予防することが目的ではありません。マスクはソーシャルディスタンスの代わりにはなりません。

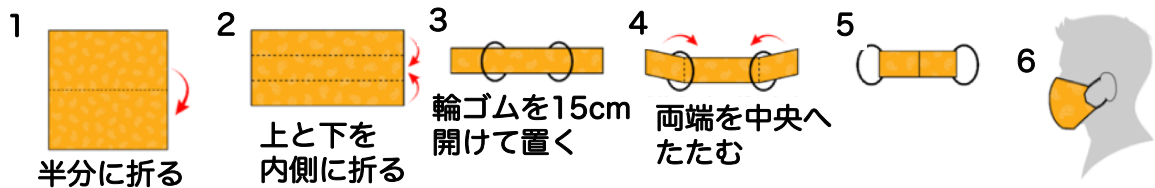
#### Q: 身近な装備でマスクの代わりはできますか?

バンダナやバフ®を利用できます。オリジナルを作ってみませんか?

#### 『バンダナのマスク』作り方

必要なもの: ・バンダナ (または約50センチ四方の綿布)  
・輪ゴム 2つ

鼻から顎まで  
広げて使用



#### バフ®のマスクの注意点

ウールでなく、綿素材を選ぶ  
マスクにする場合は、折り重ねて複層にします。一層ではダメ!



一層ではダメ!

#### Q: 風の影響は?

風が強い中で、唾液の飛沫は、大気中に拡散されて薄まる可能性があります。しかしウィルスは風下方向に2m以上移動する可能性もあります。

## Q：登山中のソーシャルディスタンスは？

“2メートル”は、立ち止まって風のない場合の距離です。歩いたり走りながらの移動では「スリップストリーム」効果で、吐く息から2メートル以上背後に唾液の飛沫が届く可能性が報告されています。特に**真後ろ**に位置すると、並んで歩いたり斜め後ろにいるよりも、**飛沫を吸い込んだり衣類に付着するリスクが高い**です。

また、**激しい呼吸**は、通常の呼吸よりも**唾液の飛沫が多い**ことが分かっています。

登山中は、**2メートル以上、余裕のある距離**を保つことがより安全です。また一列に並ぶときは、**真後ろを避け**、さらに距離をおいた方が良さそうです。



## Q：いつマスクをしますか？

登山中、常時マスクをしていると、息苦しく、暑さを感じます。**マスクは常時着用する必要はありません。混雑時や人とのすれ違いで距離を保てない場合に着用しましょう。**移動スピードの速い人や呼吸の激しい人に気づいたら、早めに着用します。

「すれ違い」時のポイント  
「マスクをしてはいけない人」  
「できない場合」について  
巻末にページを増補！

うつさないぞ！

うつさないよう  
注意しています！



## Q：登山中にマスクをすると体に負担がかかりそうですが、どうしたら良いですか？

2020年5月11日に中国で、高性能のマスクを着用して1500m走を行った2名の中学生が死亡した、という報告があります。死因は特定されていませんが、マスク着用による酸素欠乏が指摘されました。

標高が高くなる登山や、息が上がるペースの登山で、マスクを着用し続けることは危険があります。ただ、マスクをして行動せざるを得ない場合が生じるため、いつもより**ゆっくりしたペース**で、負荷を抑えた登山が望ましいです。また登山中のマスク着用やすれ違いでの待機時間を考慮し、**余裕のある行程で登山を計画**する必要があります。

## Q：すれ違い時の注意は？

広い登山道や、待機スペースがあれば、すれ違いでもソーシャルディスタンスを確保できます。**狭い場所では**、登山者が見えたら、マスクを着用して、**登り優先で待機**しましょう。**声かけを控え**、笑顔や会釈、手をあげるなどで、表現しましょう。

ただ、登りの人が多すぎると、下山者が下山できなくなります。5人ごとに譲り合うなど、思いやりルールを実践していきましょう。

### ③ 手指消毒

Q：水が限られた環境での手指消毒の方法は？

60%以上のアルコールで手指を擦ります。

アルコールの濃度は、70%以上が理想ですが、最低でも60%以上を用います。

「液体石鹸を用い流水で20秒間」 + 「60%以上のアルコール」  
の2段階が推奨されています。

しかし、水源の限られた環境では、アルコール消毒のみ行います。

Q：いつ手指を消毒しますか？

- 鼻をかむ, 咳やくしゃみの後。
- トイレ使用前後。
- 水道使用前後。
- 食べる前。
- ゴミに触れた後。
- **鎖場や梯子を通過した後。**
- **共有装備を使用した後。**  
(ロープ, カラビナなど)

### ④ 登山装備やギアの消毒

感染の可能性があると考えられる場合は、以下のように洗います。

洗えない物は、7日間経過後であれば、消毒せずに使用できます。

カテゴリー	品目	方法
消毒できる資機材 (非多孔性素材)	カップ ヘルメット エアーマット プラティパス, 水筒, テルモス ヘッドライト (ライト部分)	① 表面の汚れを落とす ② アルコール消毒、または 0.1%以上の次亜塩素酸ナトリウム液で1分以上浸した後、 水拭き。
消毒が難しい資機材 (多孔性素材)	衣類 手袋 化繊寝袋	① 製品の洗濯表示に従い、可能な限り温かい温度で洗濯 ② 完全乾燥させる
	登山靴, ザック ヘッドライト (ベルト部分) ハーネス ロープ, カラビナ※ テント, テントポール※	① 中性洗剤や専用洗剤で、可能な限り温かい温度で洗濯 ② 完全乾燥させる
洗えない資機材 (多孔性素材で、 洗うと傷みが強まる場合)	羽毛製品 (寝袋, ジャケット等) ウレタンマット 革製品	7日間経過してから、再使用

プラスチック製品へのアルコール使用は、損傷や変色、接着剤の劣化を招く可能性があるため、アルコールよりも塩素ベースの消毒剤 (0.1%次亜塩素酸ナトリウム液) が勧められています。

※ 素材を傷めないため

⑤ 気を付けるべき行為

(1) 手鼻はNO!



(2) トイレで携帯はNO!



(3) くしゃみ・鼻水は、ティッシュやトイレトペーパーにしてゴミ袋へ





## ⑥ クライミングについて

Q：クライミングにはどのようなリスクがありますか？

ロープやカラビナなど、**共有機材の使用**は、感染リスクが高まります。残置してあるボルト等は、いつ誰が触ったか分かりません。また、岩やホールドからの感染リスクは不明です。

(表面に付着したウィルスは、数時間から数日で死滅するとされていますが、遺伝物質が残っていることもあり、7日放置された場合は消毒不要とされています。)

ロープを結んだり、狭いテラスや終了点などでは、**ソーシャルディスタンス**の確保が困難な場合があります。

ロープやギアを**口でくわえる**行為はリスクを高めます。

マルチピッチクライミングは、ボルダリング&トップロープより感染リスクが高まります。

Q：誰とクライミングに行けば良いですか？

家族など**同じ世帯**や、共同生活をしている人同士でのクライミングは、感染リスクは抑えられると考えます。

どうしても難しければ、**クライミングパートナーを1名に決めて**、同じパートナーと登るようにします。

Q：どこにクライミングに行けば良いですか？

まずは、**自信を持って安全に登れる岩場**に留めましょう。

2mの距離を保てない狭い岩場は、避けましょう。

Q：岩場が混雑していたらどうしたら良いですか？

予め別の岩場やルートへの予備計画を立てておきます。当日ソーシャルディスタンスが保てないようであれば、柔軟に変更しましょう。

誰もが同時にクライミングをできるわけではありません。譲ってくれた人たちがいたかもしれません！幸運にも、人のいないルートを登れた場合は、次の機会には他の人に譲りましょう！

Q：クライミング中、自分やパートナーを守るには？

- 自分の技量内で十分に登れるルートを選びましょう。
- クライミングの前、途中、休憩中、終了後に、頻繁に**アルコールで手指消毒**をします。
- 他の人が近くにいる場合は、マスクをします。
- 手で顔（目、鼻、口）を極力触らないようにする。
- **ロープやギアは口に入れない**ようにします。
- 共有機材を限定し、ギアの貸し借りをしない。



## 4. 宿泊

### ① テント泊

- ・テントの張る位置
  - ・テントの宿泊単位について
- 質問を踏まえた回答と提案を巻末にページを増補！

Q：複数人で同じテントに泊まっても良いですか？

複数人で一つのテント利用は、感染リスクが高まります。ただし、**家族**など同一世帯や、共同生活をしている人同士での**同一テント**利用は、感染リスクを抑えられると考えられます。  
テントは、**一人一つ**、が好ましいです。

Q：テント受付時の注意は？

マスクをして、60%以上のアルコールで手指消毒をしてから、受付に行ってください。

Q：テントから出る時の注意は？

マスクをしてから出ましょう。

Q：購入した缶やペットボトルの廃棄は？

口をつけて粘膜が触れたり、手で触るので、自宅まで持ち帰りましょう。

Q：トイレや水場の利用時の注意は？

- ・利用の前後に、必ず60%以上のアルコールで手指消毒をしてください。  
利用前にすることで、施設をきれいに保ち他人への感染を減らします。  
利用後にすることで、自分の感染を減らします。
- ・トイレに携帯電話を持ち込まないようにしましょう。

Q：テント場の水は飲んでも良いですか？

管理者の指示に従ってください。

ミネラルウォーターを勧められて入手できない場合は、水を1分間（標高2000m以上では3分間）沸騰させ、冷めてから使用します。

## ② 山小屋泊

### Q：感染対策をしないで山小屋で感染者が出たら？

限られた空間で、日頃生活を共にしていない人同士が寝食を共にするのが山小屋です。万が一、滞在中の山小屋に感染者がいても、それが分かるのは、感染者が下山後に検査をしてからとなります。感染対策をしなかった場合、感染する人が増える上、自分の感染に気付くのが遅れ、その間、多くの人に感染させる恐れがあります。ひとたび感染者が発生すると、集団発生につながったり、小屋の営業を中止せざるを得なくなるなど、健康と経済に大きな被害が出てしまいます。

### Q：山小屋での感染対策のポイントは？

**「濃厚接触者にならない」**

**「必要な消毒を実施する」**

を常に行うことが重要です。

これにより、山小屋を利用後に万が一感染者の発生が分かっても、同時に利用した**登山者は**、隔離対象とならず、**社会生活の妨げを回避**できます。そして、**小屋は**、**営業休止を回避**できます。

登山で「濃厚接触者」が疑われる場合とは

- 必要な感染予防策(マスクやフェイスガード)をせずに1m以内で15分以上の接触
- 気道分泌物もしくは体液等に直接接触した可能性が高い
- 同居(小屋スタッフ)あるいは長時間の接触(車内等)

になり、総合的に判断します。

### Q：山小屋により感染対策の違いはあるのですか？

都市部の病院でも対策はそれぞれのように、山小屋も設備や立地、資源が異なることから、感染対策は異なってきます。しかし基本が変わることはありません。実態に応じた運用をしていくものです。

従って、**利用する小屋により、対応方法に違いが生じ、各小屋が画一的な感染対応を行うことはありません。**

**登山者こそが、感染対策の基本を理解し、利用する小屋のルールを守りながら、最大限の感染対策を行うことが必要です。**

準備と計画編の「5. 山小屋の利用再開に向けて」は、登山者が山小屋を利用するにあたり、十分に理解して欲しい項目になっています。ぜひ、併せて目を通してください。

**登山者の理解と協力が重要です！**

## ① 事前予約, 持参品の確認

**「濃厚接触者にならない・させないための装備」です !!!**

- マスク (バンダナ、バフ<sup>®</sup>等)
- アルコールジェル
- ジップロック<sup>®</sup> (ゴミ袋用)
- ティッシュやトイレットペーパー



- 洗面バッグ
- ウェットティッシュ
- 寝袋
- フェイスシールド

山小屋の予約時に、持参すべきものを確認してください。

寝具の共有は、感染リスクを高めます。布製のシーツやカバーで寝具を覆っても、感染リスクは残ります。感染者の枕からはウィルスが多く検出されていること、手で寝具を触る事によるリスク、布素材での感染防御が不確実、などが理由です。

自分の寝袋を使うことが一番安全です。



## ② 入館前に「マスク」着用, 食事以外は寝る時もマスク着用 !

## ③ 入館 (利用) 前のスクリーニングへの協力

共同施設の利用前には、一般に「スクリーニング」と呼ばれる『体温測定』と『症状の確認』を行うことがあります。

登山者は積極的に協力し、その際、スタッフに接触しないよう気を付けます。

### (1) 『体温測定』

37.5℃以上であれば、スタッフに申告します。使用した体温計の消毒方法は、施設ごとに異なりますので、確認しましょう。

### (2) 『症状の確認』

「強いだるさ」「咳」「息苦しさ」があれば、スタッフに申告します。

## ④ スクリーニングで隔離が必要になったら

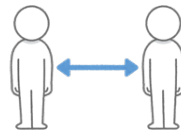
(1) **体温が37.5℃以上**、(2) **症状**、のどちらか又は両方がある場合、別室やテントへ隔離される場合があります。これは、スタッフや他の登山者の安全と、小屋を一時閉鎖から守るための措置です。

他の人と同じサービスを受けられません。また小屋側は、隔離者管理や、その後の消毒業務が必要になることを理解し、協力しましょう。

## ⑤ 入館したら

下駄箱、廊下、壁や設備などに、できるだけ触れないようにします。  
手洗いを徹底します。

## ⑥ ソーシャルディスタンス



山小屋でも2mを保ちましょう。

廊下や階段など狭い場所で人を見かけたら、譲り合って一人ずつ通るようにしましょう。スタッフを優先して通しましょう。

## ⑦ 衣類や道具の共有はしない

ウェア（衣類）、洗面道具、寝具、衣類、タオル、食器など、個人の装備は共有しないようにします。

セルフサービス



## ⑧ 洗面所を感染源にしないように！

シンクは、口をすすぐ、うがい、歯磨きなどにより感染源になります。

- 可能であれば、換気をしながら、洗面所を使いましょう。
- 歯ブラシは感染源になり得るので、洗面台に置かないようにします。
- 自分の洗面バッグを用意し、全てそこから出し入れするようにします。
- 水滴が飛び散らないようにします。
- 水が十分にあれば、使用後にシンクを流しましょう。
- 洗顔はウェットティッシュなどで済ませ、水の飛散を防ぎ短時間で利用を終えましょう。
- 洗面所でも距離をとり、前の人が終わってスペースが空いてから使いましょう。



## ⑨ 食事・宴会

小屋の方針に従いましょう。ソーシャルディスタンスを保ちましょう。同一世帯のグループ内では、ソーシャルディスタンスは不要になります。知らない人との宴会は、フェイスシールドをするなどの工夫が必要です。

## ⑩ 寝るときの注意

マスクを着用して寝ましょう。

## ⑪ スタッフを守りましょう

スタッフの仕事場、部屋には立ち入らないようにしましょう。また、感染対策は、精神的にも肉体的にも疲労が高まる業務です。時間や約束事を遵守し、協力しましょう。

## 5.山で発生する病気の徹底した予防

新型コロナウイルス感染の典型的な症状は、[発熱] [咳] [息苦しさ] [だるさ]です。熱中症、高山病と区別が付きにくいことがあり、検査のできない山中では、新型コロナウイルス感染を否定することができません。熱中症、高山病にかかった場合、新型コロナウイルス感染を疑った扱いをせざるを得ません。**徹底した予防が必要**です。

### ① 熱中症

#### どんな病気ですか？

高い気温や湿度の下で、荷物を背負って運動をする結果、体温が上がり、発汗により水や塩分などを失い、体温調節ができなくなる病気で、重症では死に至ることがあります。

熱中症は、軽症・中等症・重症に分かれます。軽症では「足がつる」といった分かりやすい症状もありますが、中等症以上では「だるさ」「発熱」「立ちくらみ」「吐き気」「頭痛」などが代表的な症状で、新型コロナウイルス感染と似ている症状があります。ただし熱中症で呼吸器症状はありません。

#### 予防方法は？

##### (1) 「暑さ指数(WBGT)」が高い時は登山を中止する

夏になると、気温と湿度等から、熱中症へのなりやすさを示した「暑さ指数(WBGT(°C))」が天気予報の一つとして発表されます。25°C以上では熱中症が発生し始め、28°C以上でリスクが高くなります。一般に10時から14時は「暑さ指数」が高くなるので要注意です。

##### (2) 水分補給

[登山開始前] 睡眠中は水分を摂っていません。また移動中も水分が不足していることが多く、登山開始前に「かくれ脱水」になりがちです。**登山開始前に500ml以上の水分を摂ってから登りましょう。**

[登山中] 少なくとも30分毎に、休憩して体温を下げながら、水分を補給します。トイレに行かないようにと水分摂取を減らすことは、熱中症のよくある原因です。排尿回数や尿の量が日常より少なければ、脱水のサインです。経口補水液を飲みましょう。

##### (3) 休憩やクーリング

運動していると、熱が作られ続けます。炎天下を重い荷物で登れば、体温は一時的にでも上がります。小まめに休憩して、体温を上げないようにしましょう。



## ② 高山病

### どんな病気ですか？

標高が上がり、気圧が下がると空気中の酸素の量が少なくなります。酸素が少ない状況に、体が十分に慣れないことが原因で、「頭痛」「ふらつき」「だるさ」「吐き気」などの症状が出てきた場合に「高山病」と診断します。

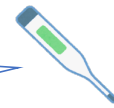
また、酸素が少ないため、「息切れ」を感じることも少なくありません。慣れない標高で寝ると、夜は呼吸が浅くなるので、「息苦しさ」を感じて目が覚めることもあります。が、「高山病」だけでは発熱はありません。

高山病の中で、命に関わるのは、「高地脳浮腫」と「高地肺水腫」です。脳や肺が浮腫んで、意識を障害したり、呼吸困難を起こします。

「高地肺水腫」では、「咳」「息苦しさ」「発熱」「だるさ」がありますので、**新型コロナウイルス感染症との見分けは非常に困難です。**



高山病?? コロナ??



### 予防方法は？

一般に、高所の定義は、標高1500m以上です。高山病は2000m以上への登山で起こりやすくなります。**2000m以上への登山**を計画する場合は、予防対策を講じましょう。

#### (1) ゆっくり登る

- ① その日の目的標高まで、時間をかけて到着する  
時間をかけて登る間に、標高に体を慣らす
- ② 宿泊する標高を、徐々に上げる  
1日目に宿泊する標高を2500mまでにする  
2日目以降、宿泊する標高は前日との差を+500m以内にする

体が標高に慣れていくスピードよりも、登山のスピードを上げないことです。ただ、どの程度で体が標高に慣れるかは、人それぞれですし、同じ人でも時によって異なります。

#### (2) 水分補給

脱水になると、高山病になりやすくなります。

## 6.新型コロナウイルス感染が疑われる/発生時

37.5℃以上、咳や息苦しさがある場合は、新型コロナウイルス感染を疑います。

### ① 山小屋で

#### 疑いのある人をどうするか

##### A. 入館前のスクリーニングで疑われた場合

- a. 早い時間帯 → フェイスシールドとマスクをして速やかに下山します。
- b. 小屋に留まる場合 → 隔離が必要です。

隔離は、部屋を一室設ける、または屋外に張ったテントでの滞在等になります。対応は指定されたスタッフのみが行います。  
トイレと洗面所を、他の人とは共有しないようにします。  
トイレは指定された場所がない場合は、簡易トイレを使用し、持ち帰ります。

##### B. スクリーニング時に疑いがなかったのに滞在中に症状が出た場合

隔離し、A.b.と同様に対応します。  
滞在中にマスク、消毒、ソーシャルディスタンスをせずに接した人は、濃厚接触者として扱い、その人も隔離をします。  
その人が滞在したスペースは、次の利用者の前に、換気と消毒をします。

#### 後に、滞在した登山者の感染が分かった場合

以下は、本資料発行時点の行政対応から考えられることとなります。

「濃厚接触者」がいた場合には、積極的な疫学調査（感染経路などの確認）、滞在していたスタッフや登山者は検査や隔離の対象となります。「濃厚接触者」を出さないこと、換気と消毒を日頃から行うことが営業を継続するためには必要です。

ただし複数の登山客や山小屋スタッフが感染確定した場合には、疫学調査が入る可能性が高まり、宿泊客名簿の提出が感染症法に基づいて求められます。

山小屋では常に「濃厚接触者」にならないことが  
万が一の感染発生時に、山小屋と登山者を守ります！

### ② 登山中

- 自力歩行可能 → フェイスシールドとマスクをして速やかに下山。  
下山後は公共交通機関を使わない。
- 自力歩行不可 → 救助要請。







## 7. 怪我や体調不良の人に出会った時の対応


「応急処置」とは、急に発生した病気や怪我に対する”支援行動”と”最初に行う手当や保護”、  
のことで、医療の必要な人が、病院までたどり着くためのスタートです。「声かけ」による  
支援は誰にでもできる「応急処置」です！


傷病者が、世帯を共にしており感染の疑いが極めて否定的であれば、以下は不要です。  
ただし、偶然遭遇した傷病者については、新型コロナ感染について分からないため、感染  
の疑いがあるものとして、「濃厚接触者」にならない方法で対応しましょう！

### 傷病人が話せる時

-  マスクをして、ソーシャルディスタンスを保った状態で以下を進めます。
- 傷病人にマスクをしてもらいましょう **「呼吸が苦しい」場合、マスクは着用させません！**
  - 質問します
    - ① どうしたのか  どうしました？
    - ② いつから
    - ③ 痛いところ、苦しいところ
    - ④ 救助要請が必要か？
      - a. 救助要請を求めている場合には「110または119」通報
      - b. 本人ができなければ、承諾の上で代理で行う
      - c. 本人に、咳や息苦しさがいないかを確認し、通報時に伝える
- 
- マスクして下さい
- 
- 
- 110
- 
- 119

### 傷病人に声をかけてもはっきりした返答がない場合

- 自分の感染防御ができない場合は、救助を呼ぶ
  - 自ら傷病人に接触して手当てをする場合
    - ① まず救助を呼ぶ
    - ② 以下を着用します  
マスク、手袋、帽子(バフなどで髪の毛と耳を覆う) カップを着用  
サングラス or ゴーグル or フェイスシールド
    - ③ 傷病人に近づく
- 

 傷病人がマスクをしていなければ、本人の持ち物で鼻口を覆う  
**傷病人の「意識がない」「呼吸が苦しい」場合、マスクは着用させません！**  
自分が安全に行える範囲で応急処置を行う

### 感染リスクの高い応急処置

以下の行為は、咳、くしゃみ、会話や呼吸よりも高濃度の感染性エアロゾルを発生する  
可能性が高くウイルスへの曝露や感染リスクを高める恐れがあります。

- 心肺蘇生
- 人工呼吸(補助具-バックバルブマスク等による手動換気)
- 気管内挿管および抜管
- 高流量の酸素投与(この感染リスクは、データ不十分です)

上記行為は、高度な感染防護具を装着しない状態での実施を控えます。



## 8. グループ登山の注意点

### 1. 誰と行くか

グループ登山の原則と、社会活動拡大の方法について  
質問を踏まえた回答と提案を巻末にページを増補！

家族など同一世帯や、共同生活をしている人同士では、感染リスクを抑えられると考えられます。どうしても難しければ、少人数グループ、かつ**同じメンバー**と行くようにします。

### 2. 何人グループなら良いのか？

根拠のある指針はありません。スイスの例では、ガイドを含み5人までとされています。登山のソーシャルディスタンスは余裕のある距離、一列では真後ろを避けるなど、p.4を参照ください。

先頭から最後尾までの距離が長くなるため、管理可能な人数で行動しましょう。

### 3. 装備の共有を避ける

同一世帯でなければ、衣類や装備、飲食物の共有は避けましょう。

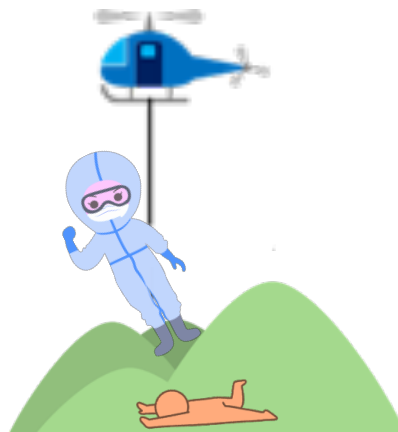
## 9. 救助要請時の心得

### 1. どのように待機するか

救助隊への感染を防ぐため、**マスクをして待機**します。

### 2. 救助隊が見えてから

救助隊は要救助者が見えてから、感染防護具を着用して、近づいてきます。こちらから近付かず、指示を待ちましょう。



## 1. マスクについて

### Q：手作りマスクの有効性は？

飛沫が飛散したり伝播するのを防ぐための簡単なバリアとして、布製マスクが推奨されます。これは「ソースコントロール（発生源の管理）」と呼ばれる対応です。臨床や実験室でのデータで、**有効性が証明されています**。



実験では、ポリエステルより綿、綿ポリ製品は複層にすることで、サージカルマスク(不織布)と比較して遮蔽率、通気性における有効性が確認されています。(参考資料7)

### Q：マスクを着用してはいけない人は？

- ① 2歳未満の子供
- ② 呼吸困難の人
- ③ 意識がない、または自力でマスクを外すことができない人



すれ違いでは、汗拭き用の手拭いなどで素早く鼻と口を覆うことも有効です！

②の人からはエアロゾルや飛沫を暴露する恐れがあり、高度な感染防護具の着用あるいはソーシャルディスタンスの確保が望ましいです。

### Q：マスクの着用が困難な場合と代替案は？

マスクは重要な予防策です。できるだけ着用するための代替案を検討したり、着用できない場合は感染が広がるリスクを減らす必要があります。

対象となる人や活動	代替案
聴覚障害者とそのケア者	コミュニケーションを読唇術に頼る場合はフェイスシールド(透明な顔面の覆い)を使用。 あるいは、マスクを着用して、書面によるコミュニケーション、クローズドキャプション、背景のノイズを減らすなどでの対応。
発達障害や認知機能制限等がある	対応の可否や代替案について主治医に相談
幼児 (例：就学前または小学校低学年)	ソーシャルディスタンスの代用 頻繁な注意と教育
水場でマスクが濡れる可能性がある場合	布のマスクが濡れると、呼吸を困難にするため着用してはいけない。 ソーシャルディスタンスを保つ。
激しい運動中	ソーシャルディスタンスを保つ。
熱中症を起こす可能性がある労働や環境等において	ソーシャルディスタンスが保てない場合のみ着用

## Q：フェイスシールドを使う場合の注意は？

- ・ マスク代わりとしての使用は推奨していません。
- ・ マスクなしでフェイスシールドを使用する場合は、顔の側面を包み込み、顎の下まで伸ばす必要があります。
- ・ 再利用可能なフェイスシールドは、使用するたびに汚れを拭き取り消毒する必要があります。
- ・ 新生児と乳児用にフェイスシールドを使用することは勧めません。

## 2. テント泊について- 提案

### Q：テントを設営する場合、隣のテントとの距離は？

出入口が2m開くように設営しましょう。

### Q：複数人で同じテントに泊まる場合の対策はありますか？

- (1)複数人で一つのテント利用は、感染リスクが高まるため、**家族など同一世帯**や共同生活をしている人同士での**同一テント**利用、あるいは**一人一つ**を推奨しています(P. 8で説明)。
- (2) (1)が難しい状況で以下の条件を満たす場合に、4～5人用テントに2名までの利用を検討し得る。ただし、感染を完全に予防できるわけではないので、活動の拡大と感染防止の有益性とリスクを考慮し判断すること。  
(以下①, ②はテントの構造により制限を受けるので、事前に確認し、条件を満たすよう細工する。)
  - ①テントの**中央に仕切り**を作り、スペースを2分して使用する。仕切りは予め作成した状態でテントを畳んで携行する。
  - ②常にテントの**2方向以上**（出入口やベンチレーター）を開放し、それぞれのスペースの**通気を確保**する。
  - ③テント内では必ず**マスク**を適切に着用する。
  - ④テント設営前、出入の際には、**アルコール消毒液**（エタノール濃度70%以上）で手指消毒する。
  - ⑤**炊事は原則テント外**で行うが、悪天候や冬季等は、**炊事担当者を1名に限定し、前室で行う。**
  - ⑥同じテントで宿泊する**2名は固定し、バディシステム**をとる。
  - ⑦バディを変更する場合は、テント泊実施から**2週間経過後**に行う。

### 3. グループ登山の人数について- 提案

Q：グループ登山の原則と、社会活動拡大の方法は？

(1) 家族など同一世帯や、共同生活をしている人同士

(2) (1)が難しい場合、少人数グループ、かつ**同じメンバー**と行くようにします。スイスの例では、ガイドを含み5人までとされています。(P.16)

(3) 登山活動時の行動単位（グループサイズ）の考え方

感染症の拡大を比較的強く抑えながら社会的な交流を広げるための戦略で、「バブル」という単位を活用した方法の提案です。一緒に登山できる人は限られますが、ランダムな人との接触をできるだけ減らします。(参考資料8)

海外のバブルの単位は、かなり人数が多いのですが、ここでは登山に限ったコミュニティのため以下を理由にした提案です。

- クラスタ発生時に最小単位で経路を追えるであろうこと
- 登山における行動単位として合理的でテント泊を考慮していること

① 行動単位を**最大4名まで**とし、メンバーは固定する。

- 同じ山岳部(会)、近所の人、職場が同じなど、共通要素のある人のみで構成する。
- メンバーは、顔見知りの友人グループなど、既に強い社会的つながりのある者とする。
- 部活動などを行う場合は、平素の演習単位も最大4名とし、山行時と同じメンバーとする。

② この単位でのみ、資機材を共有する。

③ 4名単位が複数で同時に登山することは可能だが、グループ間の交流や資機材の共有は行わない。

④ 緊急時（身体生命の危険が及ぶ場合）には、適切な感染防止対策をとった上で、グループ同士の支援を許容し得る。

⑤ 単位メンバーを変更する場合は、最後の山行から2週間経過後に行う。

## 終わりに

本資料は「登山の実践」に焦点を当てて作成しました。

「準備と計画編」と併せてお読みいただくと、理解の助けになります。

今後、科学の進歩や新たな情報により、訂正や補足が生じた場合は、随時更新して参ります。

参考：

1. Centers for Disease Control and Prevention : CDC (アメリカ疾病予防管理センター) ホームページ
2. World Health Organization : WHO (世界保健機関) ホームページ
3. 厚生労働省 ホームページ
4. 国立感染症研究所ホームページ
5. UIAA ホームページ
6. B.Blocken, et al. Towards aerodynamically equivalent COVID-19 1.5 m social distancing for walking and running. [http://www.urbanphysics.net/COVID19\\_Aero\\_Paper.pdf](http://www.urbanphysics.net/COVID19_Aero_Paper.pdf)
7. Performance of fabrics for home-made masks against spread of respiratory infection through droplets: a quantitative mechanistic study. Onur Aydin., et al. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.04.19.20071779>.this version posted April 24, 2020. T
8. Per Block., et al. Social network-based distancing strategies to flatten the COVID-19 curve in a post-lockdown world . Nature Human Behaviour. volume 4, pages588–596(2020)

公開日：Version 1 2020年5月24日  
Version 2 2020年7月14日

発行・編集：山岳医療救助機構 代表 大城和恵