| 報告Ⅰ「令和7年度における山岳遭難の概況等」についてご質問や意見等がございましたら、ご記入ください。 | 回答 |
| --- | --- |
| 男女別の統計資料は作らないのですか？ | 今後の広報のあり方について、貴重なご意見として参考とさせていただきます。 |
| 発生件数は増加しているが、行方不明、死亡件数の推移にあまり変化が無い要因がわかれば教えていただきたいです | 様々な要因があると考えられ、一概にお答えすることは困難です。 |
| 遭難者、死亡・行方不明者は50歳代以上で多くなるとの報告であった。自分も60歳になったので、的確な気象条件の判断、十分な装備品の用意、体力の増進に努めたいと考える。 | 貴重なご意見として参考とさせていただきます。 |
| 全体の把握におおいに役立ちました。 | 貴重なご意見として参考とさせていただきます。 |
| 登山計画書の提出は大切だと思う。私は「コンパス～山と自然ネットワーク」を勧めているが、まだ10県が締結していないと聞く。全ての都道府県で締結されることを望む。 | 貴重なご意見として参考とさせていただきます。 |

| 報告Ⅱ「滑落事故における消防ヘリと連携した山岳救助活動について」ご質問や意見等がございましたら、ご記入ください。 | 回答 |
|---|---|
| 各県で、消防と警察でのレスポンスタイムが異なることについて、特に山岳遭難の頻度が少ない地域では、消防の方が早いことから、先日も直ちに消防に電話した事案がありました。そのような情報の共有について今後共有する必要があると思われます。 | ご質問ありがとうございます。<br>消防と警察が同時に対応する事案については、早期の情報共有が確実な初動対応に繋がることから、積極的に情報共有を行うことが重要だと考えています。 |
| 要救助者にヘルメットを被せなかったのは何故か？ | ご質問ありがとうございます。<br>要救助者用ヘルメットは携行しておりましたが、応急処置（頸椎固定、頭部被覆、負傷箇所の陰圧副子固定・梯状副子固定）を優先したことにより、落石発生時にヘルメットの着用が間に合わなかったためです。 |
| 山岳遭難救助現場の厳しい現状についてのご報告ありがとうございます。<br>私は、警察という立場で山岳遭難救助活動に携わっている関係で、今回のお話を聞いて気になったのですが、札幌市消防局さんの山岳救助隊の他に北海道全域で北海道警察さんの山岳救助隊が活動していると思います。<br>北海道全域の山岳遭難救助活動において、消防と警察の連携あるいは住み分けはどの様になっているのでしょうか？（通報が入った方が主導で対応する、都度協議して対応方針を決めている、など）<br>難しければ、札幌市消防局さんと北海道警察さんの連携や住み分けだけでも構いません。<br>よろしくお願いいたします。 | ご質問ありがとうございます。<br><br>北海道全域での消防・警察の連携状況については、申し訳ありませんが把握していません。<br>当局と北海道警察の連携については、どちらかの機関が通報を受けた段階で、双方指令課で情報共有を行い、各機関で出動の判断を行っています。当局は北海道警察経由の通報があった場合、当局の出動基準に該当すれば出動対応していますが、北海道警察山岳救助隊の出動基準等は把握していません。<br>山岳遭難事故の多くは消防の方が現場への到着が早いため先に着手していることが多く、消防主動の活動になっているのが現状です。北海道警察山岳救助隊と現場で合流した場合は、活動について協議し連携することも想定しています。 |
| 参考となる活動の報告を提供頂きまして有り難うございました。落石についての対策は当消防本部のマニュアルへも追記を検討したいと思います。また、救助活動に使用しているロープの径を教えて頂きたいと思います。当消防本部では現状でΦ10.5ミリのロープを使用しています。しかしながら山岳遭難捜索という長時間の活動から救助活動を行わなければなりません。今後の予算計上として、隊員の負担を考慮し軽量の9ミリロープ、8ミリロープを検討しています。札幌市消防局さんの資機材について参考としたいためご質問させて頂いた次第です。よろしくお願いします。 | ご質問とマニュアル追記の検討ありがとうございます。<br><br>・当局の山岳救助用ロープは径１１mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製 スーパーエバードライ（廃番）、エーデルリッド社製 エンデューロスタティック）<br>・山岳救助隊以外の救助隊が使用している都市型ロープレスキュー用の救助ロープと同径です。<br>・ブルージックコードは径７mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製） |
| 活動の際の落石防止対策がとても役立つ情報であった。 | 少しでもお役に立つことを共有でき幸いです。ご意見ありがとうございます。 |
| 落石に対する部分が特に有益だと感じた。登山者の中では落石に対する認知がまだまだ進んでいないので、仕事に活かしていきたい。 | 少しでもお役に立つことを共有でき幸いです。ご意見ありがとうございます。 |
| ①札幌市消防局は、何故，救助隊２隊とポンプ隊1の山岳救助隊と消防隊3隊の山岳救助消防隊の6隊とその体制がとられる必要性の理由と、それだけの人員を確保出来る理由が知りたいです。<br>②斜面救出の状況でメインラインで3分の1引き揚げ<br>システムを作成する，器具についてですが、ブルージックコードが、救助隊のプロの操作上でも、日常的に使用され，いかに確保術を実行するにあたり、必須な動作であるかわかりました。プーリも、必須の器具であるとは思いますが、もしなんらかの状況でプーリが手元にない場合は、どのようなものが代替えとして対応できるか、具体的に教えてください<br>３、バックアップラインの立木にレスキューエイトを設定とある、要救助者とレスキューエイトの内角角度は具体的に何度とか、また，プーリから引き上げて<br>ブルージックコードで３分の1システムを構築した、写真上紫の支点の内角角度は何度がより引き上げにより小さな力で実行できるか、角度があれば知りたいです。<br><br>また説明では、バックアップのため、隊長みずからロープを，確保したと説明されましたが、その時のロープの具体的な操作で肩がらみで実施した場合の危険性は？<br>又は必ずハーネスを使用し確保器使用してのロープ確保のみなのか<br><br>消防隊の方々は何ミリのロープやブルージックコードを常時使用されているのか知りたいです。<br><br>先日、能登地震災害で水びたしになった畳を2階3階から搬出する時に３分の1システムを実行したりした経緯があります。<br>荷物を拠点まで下ろす時などに使用した経緯があります。<br>宜しくお願いいたします。 | ①当局の山岳救助隊及び山岳救助消防隊が現在の隊数に至った経緯としては、山岳救助隊１隊の発隊から５～６年が経過した時期に、アウトドア指向の高まりと登山ブームによる中高年登山者の増加や、市内のスキー場が拡張され、集客数が増えたことに伴う冬山事故が急激に増加しました。このことからより迅速かつ安全な活動体制を構築する必要があったため、現行の体制としております。<br>　また、各救助隊と各消防隊が通常任務に加え地域特性（各消防署ごと）に応じた特殊任務（例：山岳救助、水難救助、ＮＢＣ災害等）を担う体制のため、特別な人員確保は必要としていません。<br><br>②今回メインラインで使用したブルージックコードとプーリーの代替えとしては、以下のように考えています。<br>ブルージックコードの代替え：ペツル社製 カム荷重式ロープクランプ（レスキューセンダー）、テープスリングで作成したフリクションノット（当局ではマッシャーもしくは変形マッシャーを使用）<br>プーリーの代替え：カラビナ（ロープを素通し）<br><br>③レスキューエイト及びメインライン前面の方向変えに関しては、内角角度による引揚げ効率は差ほど変わらないと考えています。また、前面の方向替えの内角角度は、その時の環境（支点の位置や斜度）によって決められるので、内角角度を考慮した設定はしていません。<br>　３分の１倍力システムのブルージックコード＋プーリー部分の内角角度については、０度に近ければ近いほど引揚げ効率が高まるので、この部分は角度を考慮して設定し活動しています。<br><br>・当局の活動方針として、確保者の体を使用した身体確保ではなく、立木等の強固な支持物を支点とした確保器具でのロープ確保を基本としています。また、ロープレスキュー時には必ず、フルボディハーネスを着装しています。<br>　身体確保を実施した場合の危険性については、片方のロープ破断等による突発的な衝撃荷重に耐えられない可能性があることや、スズメバチや熊等の危険生物に遭遇した際にすぐに対処できないことが挙げられると考えます。<br><br>・当局の山岳救助用ロープは径１１mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製 スーパーエバードライ（廃番）、エーデルリッド社製 エンデューロスタティック）<br>・ブルージックコードは径７mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製） |
| 質問1<br>札幌市山岳に特化した救助隊が6隊編成できる組織作りの根幹はどこにありますか<br>質問2<br>3分の1システムの構築する時のおのおのの支点の内角角度は何度を目指して構築するのか？<br>クライミングビレー支点と同じ内角角度でよいのか。<br>質問3<br>ブルージックコードは何ミリ使用かロープは何ミリ使用か？<br>質問4<br>システム構築時、プーリーがない場合は代用は何を<br>システムのバックアップ確保を隊長1人でされたと報告。常時1人でなのか？必須注意事項は？ | 質問１：各救助隊や消防隊が通常救助任務と兼任し山岳救助任務を担っていることから、専門的な任務ではありますが通常業務と位置付けており、人材育成や訓練、研修を実施することで能力の維持・向上に取り組み体制を維持しております。<br><br>質問２：メインラインの前面の方向変えの内角角度に関しては、その時の環境（支点の位置や斜度）によって決められるので、内角角度を考慮した設定はしていません。３分の１倍力システムのブルージックコード＋プーリー部分の内角角度は０度に近ければ近いほど引揚げ効率が高まるので、この部分は角度を考慮して設定し活動しています。<br>内角角度とは違う話ですが、予想される荷重や立木の太さによって、支点の高さを考慮し、場合によっては流動分散やアンカーサブバックタイを活用し、支点の強度を補強して活動しています。<br><br>質問３：当局の山岳救助用ロープは径１１mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製 スーパーエバードライ（廃番）、エーデルリッド社製 エンデューロスタティック）<br>ブルージックコードは径７mmのものを使用しています。（参考：エーデルワイス社製）<br><br>質問４：今回メインラインで使用したブルージックコードとプーリーの代替えとしては、以下のように考えています。<br>ブルージックコードの代替え：ペツル社製 カム荷重式ロープクランプ（レスキューセンダー）、テープスリングで作成したフリクションノット（当局ではマッシャーもしくは変形マッシャーを使用）<br>プーリーの代替え：カラビナ（ロープを素通し）<br><br>バックアップ確保は基本１名で実施しています。普段は隊長が操作することは少なく、隊長は全体が見える位置で安全管理を行いながら活動しています。<br>今回は限られた人員であったため、隊長がバックアップ確保を実施しています。<br>また、バックアップラインにメインラインと同様の倍力システムを設定するミラーリングという手法を実施する際は、バックアップ確保を複数人で実施することもあります。<br>隊長が１名で操作する際の注意事項は、出来るだけ斜面上が見える安全な位置で操作し、操作をしながら全体を見ることが大切だと考えています。 |