技能章・研究ノート

パイオニアリング章

（結索）

※技能章・研究ノート活用については、「技能章・研究ノートについて」を参照

参考書籍：スカウトライブラリー ロープむすび

日本ボーイスカウト愛媛県連盟

松山地区　　　第　　　団　　　　隊

氏名

パイオニアリング章　考査細目（１）～（７）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| （１） | ８の字しばり（または三脚しばり）を用いて、  丸太等で三脚を組み立てる。 | | (ﾛ)P.42,18,19 |
| （２） | 角しばりと筋かいしばりを用いて、  丸太材で台形橋脚（斜め材２本入り）を組み立てる。 | | (ﾛ)P.40,41,19 |
| （３） | ロープを強く張るための結びを知り、  ２種以上の方法を実演する。 | | (ﾛ)P.39,17,23  26,37,38,19  (ｾ) P.37 |
| できれば、滑車を使った場合の方法を知り実演する。 | | (ｾ) P.39 |
| （４） | 次のいずれか１種を選び、これを構築する。 | | (ｾ) P.38～41,  (ｾ) P.88～89  (ﾊ) P.228～251  (ﾃ) P.37～45 |
| ア　いかだ | １００kg以上の 荷や人を 積める いかだ |  |
| イ　軽架橋 | 幅３０㎝以上・長さ３ｍ以上で リュックを背にしたスカウト １人ずつが 安全に通れる 軽架橋 |  |
| ウ　やぐら | 頂上にスカウト１人が 安全に作業できる 高さ４.５ｍ以上の 信号やぐら |  |
| （５） | (4)で選んだ工作物の設計図を作成し、使うロープの種類、使用するロープ結び等を説明し、資材リストを作成する。 | |  |
| （６） | (4)で選んだ工作物の模型を作成し、作業計画書を作成し、作業手順が説明できる。 | |  |
| （７） | (4)で選んだ工作物を構築する場合の作業安全計画書を作成し、作業にあたっての安全対策が説明できる。 | | (ﾊ) P.178～  (ﾊ) P.290～ |
| □　スカウト関連の書籍名称（略称）　値段は平成２９年現在のもの  ①ｽｶｳﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘｰ ロープむすび（ロ）平成２７年３月１５日　４２刷発行　ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ日本連盟　**税込173円**  ②ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ スカウト ハンドブック（ハ）２０１２年８月３１日　９刷発行　ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ日本連盟  ③進歩の手引き（テ）２０１７年１０月２８日　初版発行　ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ日本連盟  ④ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ スカウトスキル・セレクション（セ）２０１６年５月２８日 初版第１刷発行 ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ日本連盟  税込1,500円  ※ロープの結び方については、①『 ｽｶｳﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘｰ ロープむすび 』 が最もよい。この本にも不適切なところがないわけではないが、②・③・④より良い。特に、てぐす結び・ねじ（ねじり）結びは、『 ｽｶｳﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘｰ ロープむすび 』が最もよい。何より値段が安い。  　※ねじ結びについて、①『 ｽｶｳﾄﾗｲﾌﾞﾗﾘｰ ロープむすび 』と②『ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ スカウト ハンドブック』で異なるが、下記の『結びのはなし<改訂版> 』が謎解きになる。  　※てこ結びについては、②『ﾎﾞｰｲｽｶｳﾄ スカウト ハンドブック』の図の方がよいかと思われる。  □　その他の書籍（下記の書籍は直接にはパイオニアリングに関係ない。ロープ結びに興味があれば  ・・・値段は平成29年現在のもの）  ・山登りＡＢＣ ちょっとロープワーク　著者 羽根田治、出版社 株式会社 山と渓谷社　税別1,000円  ・[図解]新・ロープの結ぶ方　著者 杉浦昭典、出版社 海文堂出版 株式会社　税別1,000円  ・海の訓練 ワークブック　著者 公益社団法人 日本海洋少年団連盟、出版社 株式会社 成山堂書店  税別1,600円  ・結びのはなし<改訂版>　著者 平本昭南、出版社 株式会社 溪水社　税別2,000円  ・図解 実用ロープワーク（増補４訂版）　著者 前島一義、出版社 株式会社 成山堂書店　税別2,200円  ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  ☆ 書籍に書かれている内容は、必ずしも正しいとは限らず、また、正しくともすべての事柄・場面に対して正しいと言うわけではない。使用場面や使用するロープや材料などによって一長一短などがある。それぞれ読み比べて、実際に結びをしてみて、よく観察し、比べると面白い。登山や建設の現場などでは、結びが命や事故につながります。それぞれで、同じ名称でも結びが異なったり、細かな手順があったりしますので、謙虚に学んでください。 | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| ロープ結び（結索）に関連する細目 | |
| 初級 | １（３）日本の国旗の正しい様式を知り、集会で掲揚柱に掲揚する。  ３（３）次のロープの使いみちを理解し、実際に使う。  ア）本結び　　　　イ）一重つぎ　　　　ウ）ふた結び  エ）もやい結び　　オ）８の字結び  　　参）はな結び（ちょう結び）　　　　　　参）とめ結び |
| ２級 | ２（②）②三角巾で他の人の頭、手、ひざ、足に包帯を巻き、腕を吊る方法を実演する。  ３（３）次のロープの使いみちを理解し、実際に使う。  ア）巻き結び　　　イ）ねじ（り）結び　ウ）引きとけ結び  エ）ちぢめ結び　　オ）腰掛け結び　　　カ）てぐす結び  キ）てこ結び　　　ク）張り綱結び（トートラインヒッチ）  　　参）ひばり結び |
| １級 | ３（１）②自然物(石、木、竹等)を用いた、キャンプに役立つ工作を１つ以上作成する。  ３（３）次のロープの使いみちを理解し、実際に使う。  ア）垣根結び　　　イ）よろい結び　　　ウ）バタフライノット  エ）馬つなぎ　　　オ）からみ止め　　　カ）バックスプライス  キ）角しばり　　　ク）はさみしばり※　ケ）筋かいしばり    ※二脚、三脚(８の字しばり)、継ぎ足し  参：移動野営 |
| 菊 | ３（１）「野営章」を取得する。  野営章（４）フライ付き家型テントを正しく張り、昼と夜、晴天と雨天、強風時に応じた綱の張り方　～　略　～　乾燥作業ができること。　～　以下、略　～  野営章（５）木、竹などの材料を用い、正しいロープ結びを用いてキャンプ生活に必要な用具や設備、立ちかまどを含む３種以上を制作すること。 |
| 隼 | ２（２）次のスカウト技能のいずれかをボーイスカウト隊で指導する。  ①計測 ②通信 ③ロープ結び  ２（３）「パイオニアリング章」を取得する。  参：移動野営・リンツー |
| 富士 | ３（１）「野営管理章」を取得する。  野営管理章（４）次のキャンプ用具の格納、保管に当たり、行うべき処置を知ること。  ア）テント・フライシート　イ）グランドシート　ウ）ペグ　エ）工具　オ)炊具  カ）ロープ類  参：風害、燃料ランプの明かりの取扱上の注意、ロープそのものによる危険 ほか |

|  |  |
| --- | --- |
| 研究ノート目次 | ページ |
|  |  |
| [０１]　８の字しばり　細目（１） |  |
|  |  |
| [０２]　角しばり・筋かいしばり　細目（２） |  |
|  |  |
| [０３]　ロープを強く張るための結び　細目（３） |  |
|  |  |
| [０４]　使用できる丸太材などを調べてみよう　細目（４） |  |
|  |  |
| [０５]　丸太材等の種類や重さや長さと強度など　　細目（５） |  |
|  |  |
| [０６]　使用するロープの種類や太さの違いと強度など　　細目（５） |  |
|  |  |
| [０７]　工作物の設計図の作成①　　細目（５） |  |
|  |  |
| [０８]　工作物の資材リストの作成①　　細目（５） |  |
|  |  |
| [０９]　工作物の模型を作成　細目（６） |  |
|  |  |
| [１０]　工作物の設計図の手直し②　　細目（５） |  |
|  |  |
| [１１]　工作物の資材リストの手直し②　　細目（５） |  |
|  |  |
| [１２]　作業計画書の作成①　　細目（６） |  |
|  |  |
| [１３]　作業安全計画書の作成①　　細目（７） |  |
|  |  |
| [１４]　パイオニアリング（工作物を構築）　細目（４） |  |
|  |  |
| [１５]　感想など |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ※地区等で行うときは、全体の日程、予算書、メンバー表、健康調査票、参加同意書などがあればなおよし | |

[０１]　８の字しばり　細目（１）

|  |
| --- |
| □　８の字しばり（または三脚しばり）は、どのような箇所・場合に用いる結びなのか調べ、結べるようになろう  □　何回ぐらい巻くのだろう |
| □　丸太材等の太さや重さに対して、ロープはどの程度の強度と太さが必要なのか  □　８の字しばり（または三脚しばり）をするのにどのくらいの長さが必要なのか  （使用を想定されている丸太材等の太い箇所を実際に結んでみて、確かめてみよう） |
| □　丸太等で三脚を組み立て、三脚がどの程度開くか（角度や幅）を調べよう  □　しばり具合で、開き具合はどう変わるだろうか |
| □　三脚を組み立ててみよう |
|  |

[０２]　角しばり・筋かいしばり　細目（２）

|  |
| --- |
| □　角しばりは、どのような箇所・場合に用いる結びなのか調べ、結べるようになろう  □　何回ぐらい巻くのだろう  □　筋かい縛りは、どのような箇所・場合に用いる結びなのか調べ、結べるようになろう  □　何回ぐらい巻くのだろう |
| □　丸太材等の太さや重さに対して、ロープはどの程度の強度と太さが必要なのか  □　角しばりをするのにどのくらいの長さが必要なのか  （使用を想定されている丸太材等の太い箇所を実際に結んでみて、確かめてみよう）  □　筋かいしばりをするのにどのくらいの長さが必要なのか  （使用を想定されている丸太材等の太い箇所を実際に結んでみて、確かめてみよう） |
| □　台形橋脚を組み立てる際、筋かいしばりを行う順番はあるのだろうか |
| □　丸太材で台形橋脚（斜め材２本入り）を組み立ててみよう |

[０３]　ロープを強く張るための結び　細目（３）

|  |
| --- |
| □　元の方（引っ張られる側の結び）は、どのような結びが適しているだろうか |
| □　ロープを強く張るための結び方（滑車の代わりになる結び方）　その１ |
| □　ロープを強く張るための結び方（滑車の代わりになる結び方）　その２ |
| □　ロープを強く張った後の端（ロープの先、引っ張った側）は、どのような結びが適しているだろうか |
| □　実際にロープを強く張れるようになろう |
| □　ロープを強く張る方法は、どんな場面で使用できるかな |
| □　滑車を使った場合の方法（結び方や荷重や使用するロープなど）を調べてみよう |
| □　できれば、滑車を使った方法を練習してみよう |

[０４]　使用できる丸太材などを調べてみよう　細目（４）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| （４） | 次のいずれか１種を選び、これを構築する。 | |
| ア　いかだ | １００kg以上積める  荷を積んだり、人が乗れる |
| イ　軽架橋 | 幅３０㎝以上・長さ３ｍ以上  リュックを背負ったスカウト渡れる  １人ずつが 安全に通れる |
| ウ　やぐら | 頂上にスカウト１人があがれる  頂上で安全に作業できる  高さ４.５ｍ以上 |

|  |
| --- |
| □　何を作りたいか、作れるか |
| □　ロープの保管方法や傷み具合などは何をどうチェックすればよいのか |
| □　丸太材の傷み具合などは何をどうチェックすればよいのか |
| □　調達できる資材の太さや長さや重さ、耐荷重など調べてみよう |
| □　ロープの種類や種類に応じた使用上の注意点など |
| □　ロープによる事故にはどのようなことがあるか（使用上の注意）  □　縛材による事故にはどのようなことがあるか（使用上の注意） |

☆重さや耐荷重などは調べるのに難しい面がありますが、少なくとも安全面から意識できるようにしよう（以下、同様）。

☆ロープや縛材は同じ種類・太さでもメーカー・産地などによって強度は異なります。

　安全について十分に余裕をもったものを使用しましょう。

途中で不安全を感じたら中止も勇気です。

[０５]　丸太材等の種類や重さや長さと強度など　　細目（５）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資材リスト　[　丸太材　] | | | | | | | | |
| 種類 | 使用箇所 | 最大直径  最小直径 | 長さ | 重さ | 耐荷重 | 本数 | 備　　考 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ☆模型作成時に気が付いたことは、資材リストや作業計画書・安全計画書に反映 | | | | | | | | |

[０６]　使用するロープの種類や太さの違いと強度など　　細目（５）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資材リスト　[　ロープ　] | | | | | | |
| 種類 | 使用箇所 | 直径 | 長さ | 耐荷重 | 本数 | 備　　　考 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| ☆模型作成時に気が付いたことは、資材リストや作業計画書・安全計画書に反映 | | | | | | |

[０７]　工作物の設計図の作成①　　細目（５）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[０８]　工作物の資材リストの作成①　　細目（５）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| その他の資材リスト　[　　　　　　　　　　　　　　　　　　] | | | | | | |
| 種類 | 使用箇所 |  |  |  |  | 備　　　考 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| ☆模型作成時に気が付いたことは、資材リストや作業計画書・安全計画書に反映 | | | | | | |

[０９]　工作物の模型を作成　細目（６）

|  |
| --- |
| □　ロープや木材などの太さや長さなどの何分の１で作るか |
| □　模型も本番通り、正しい結び方で結んでみよう |
| □　模型も本番を想定して、木材のどの位置で結べばよいか |
| □　模型をやり直す手間をおしまないで研究してみよう |
| □　実際に模型を作ってみて、最初の設計図や資材リストで大丈夫だろうか |
| □　他を参考に不足しているものはないだろうか |
| □　模型でなく実物の場合、どうなるだろうか　安全面や作業手順はどうだろうか |
| □　木材の長さや太さ・耐荷重、ロープの長さや太さ・耐荷重はどうだろうか |
| ☆模型作成時に気が付いたことは、資材リストや作業計画書・安全計画書に反映 |

[１０]　工作物の設計図の手直し②　　細目（５）

[１１]　工作物の資材リストの手直し②　　細目（５）

[１２]　作業計画書の作成①　　細目（６）

・準備～工作～解体～片付け

・時刻や所要時間、休憩

・工作の順番、役割分担

・作業手順の参加者への説明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 実施日：令和　　年　　月　　日 | | | 実施場所： | |
| 時　　間 | 所要時間 | 担　　当 | 内　　　　容 | 注意・備考 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | | | | |

[１３]　作業安全計画書の作成①　　細目（７）

・どのような事故が起こるか、想定される事故に対する安全対策

・装備や健康

・安全確保の合図など

・事故時の対応は

・作業安全について参加者への説明

|  |
| --- |
|  |

[１４]　パイオニアリング（工作物を構築）　細目（４）

・装備や健康チェック

・丸太材やロープ、その他の資材の安全チェック

・作業計画書に基づく作業開始前の手順確認　全員での確認

・作業安全計画書に基づく安全作業・安全の確保の確認　全員での確認

・作業開始前の役割分担の確認

・休憩後、作業再開時の手順・安全・役割の再確認　全員での確認

・パイオニアリングを使用の際の安全確認（登り方や歩き方、立ち位置などは？）

・解体の際の安全確認

|  |
| --- |
|  |

[１５]　感想など（写真などあればなおよい）

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 結びの名前『　　　　　　　　　　　　（別名　　　　　　　　　　　　）』 | |
| 用途（使いみち） や 注意点 など | 参考にした書籍の  名称とページなど |
|  |  |
| 実際に使った場面・年月日 や 使えそうな場面  （写真などもよい） | 参考にした書籍の  名称とページなど |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 上記の応用の結び方 や 応用した使い方 関連する結び など その他の記載欄 | |
|  | |

※このページはコピーして使用してください。