

# 活動資料

～三滝でできること～

広島市三滝少年自然の家  
広島市グリーンスポーツセンター



# 目 次

オリエンテーリング .....	1
ポストオリエンテーリング .....	3
バードウォッキングオリエンテーリング .....	4
グリーンオリエンテーリング .....	5
なぞときオリエンテーリング .....	6
野外散策・館内ウォーク・館内オリエンテーリング ....	8
みたき自然たんけんbingo .....	9
グリーンアドベンチャー .....	10
グリーンアドベンチャー学習コース .....	11
館外ウォーク・観察広場ウォーク・館内ウォーク ....	12
宝探しbingo (館内オリエンテーリング) ....	14
館内バードウォッキングオリエンテーリング .....	15
高塙山登山 .....	16
宗箇山登山 .....	17
アスレチックのご利用について .....	18
舞いぎり式火起こし体験 .....	19
野外炊飯 .....	20
三滝うどんの作り方 .....	21
ピザ窯の利用について .....	22
キャンプファイア・キャンドルの集い .....	23
ナイトウォーク .....	24
天体観測 .....	24
屋内トリム .....	25
KAPLA (カプラ®) ブロック .....	26
ドミノ牌を使ったあそび .....	27
クラフト .....	28
焼き杉板の壁飾り .....	28
丸太を使ったクラフト (ウッドペンダント) .....	28
小枝を使ったクラフト (小枝のキーホルダー) .....	29
竹を使ったクラフト (竹はし) .....	29
参考資料 .....	
三滝で見られる野鳥 .....	30
天体望遠鏡の使い方 .....	31
野外炊飯のススメ .....	32
キャンプファイア (キャンドルの集い) のススメ ....	33

## SDGsを推進します

広島市三滝少年自然の家・広島市グリーンスポーツセンターは、様々な関係者とパートナーシップを築き、多様な体験活動を通した少年の自立を目指すことで、未来を生きる子どもたちが活躍できる持続可能な社会の実現に向け取り組むなど、SDGsの推進と普及啓発に貢献します。

### 活動プログラムに関連する主なSDGsと取組内容

	<ul style="list-style-type: none"><li>少年を対象に、青少年の課題や国や市の政策課題に対応した事業を実施します。</li><li>少年団体等の指導者を対象とした研修や教職員の研修等の事業を実施します。</li><li>少年の体験活動や基本的な生活習慣等の重要性の普及・啓発に努めます。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>地域社会への教育活動の提供や支援を行います。</li><li>地域団体と協働で安全で安心なまちづくり活動に貢献します。</li><li>コミュニティづくりなどまちづくり活動に貢献します。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>気候変動防止につながる具体的な対策と災害から命を守る方法について体験的に学ぶ機会を提供します。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>施設での自然体験活動プログラムを通じて、生物の多様性や自然の大切さについての学習の機会を提供します。</li><li>自然環境の保全と環境学習の推進に努めます。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>学校・地域住民・NPO・自治体等、多様なステークホルダーとのパートナーシップを築き、施設の運営や事業の企画・実施を行います。</li></ul>

各活動で使用する地図・解答用紙などは web 上からダウンロードできます。

ページ内にある QR コードから確認することができます。

web 上では最新の様式を置いていますので、ご利用ください。



# オリエンテーリング

## ●三滝少年自然の家のオリエンテーリング

三滝少年自然の家では、限られた時間の中で、「いつでも」、「誰でも」、「簡単に」楽しんでもらえるように競技方法をアレンジして、4種類の競技が出来るよう常設ポイントを設置しています。

ポスト オリエンテーリング	地図上に示したコース（遊歩道）をたどって、地図上にある幾種類かのポストを見つけ、そのポストの記号を解答用紙に記入し設間に答える競技です。
バードウォッキング オリエンテーリング	地図上に示したコース（遊歩道）を巡りながら、鳥が描かれたポストを見つけ、図鑑で鳥の特徴を調べ、鳥の名前を回答する競技です。
グリーン オリエンテーリング	地図上に示したコースを巡りながら、地図に記された番号の所に行くと、番号と樹木名が書かれた丸い名板を付けた樹木があります。番号欄に樹木名を記入し、右にある設間に対し、よく観察して回答欄に記入する競技です。
なぞとき オリエンテーリング	少年自然の家の敷地外へ出て行う競技です。地図上に示された太い黒線を通り進むとA地点に出ます。A地点からは、地図上にあるポストを見つけ、そのポストの記号を解答用紙に記入し、各ポイントに設けられた設問を解いてまわります。

※なぞときオリエンテーリング（小学校高学年から）以外は、小学校低学年から大人まで実施できます。

(1) 所要時間 競技時間：1時間30分 説明時間：15分～20分 合計：約2時間

- (2) 事前指導
- ・オリエンテーリングの意味と競技方法を理解させる。
  - ・地図の見方を理解させる。
  - ・リーダーを中心にして行動できるチームワークづくりをさせる。
  - ・安全に対する注意力を周知する。

(3) 服装と準備物

- ◇ 動きやすい服装（長袖シャツ、長ズボンが望ましい）、運動靴、筆記用具
- ◇ トランシーバー用乾電池（単3型 1台につき3個）、解答用紙
- ◇ 次の物品は所の方でも貸し出します。  
地図、解答、解答用紙の原本、トランシーバー、バインダー、ゼッケン、  
図鑑（バードウォッキングオリエンテーリング）、記号地点設問グッズ（なぞときオリエンテーリング）

#### (4) 指導上の注意事項

- ・地図の見方を確認し、正しい判断ができるようにさせる。
- ・個人が勝手な行動をとらずリーダーを中心によく話し合い、知恵を出し合ってポイントを見つけるようにさせる。
- ・遊歩道以外のところは歩かないようにさせる。また、季節によっては、マムシ・ハチ、かぶれやトゲのある草木などに注意させる。
- ・出発時と帰着時の人員の確認を厳重にする。
- ・指導者は事前にコースを下見し、実施時には次の係を決め、安全に配慮する。

スタート係	<ul style="list-style-type: none"><li>・競技開始前の必要な指示、連絡をする。</li><li>・班ごとにコース図を配布する。</li><li>・各班を順番に、所定の時刻に正しくスタートさせる。</li><li>・スタート待ちの者を掌握する。</li></ul>
ゴール係	<ul style="list-style-type: none"><li>・グループ全員が揃っているか確認し、解答用紙を提出させる。</li><li>・ゴール時刻を記録し、得点を集計する。</li></ul>
巡回・安全係	<ul style="list-style-type: none"><li>・競技開始前に出発し、危険な場所をパトロールし、参加者のルール違反には、適切な指導をする。</li><li>・全員通過後、コースその他の異常の有無を確認する。</li></ul>

#### (5) 競技方法

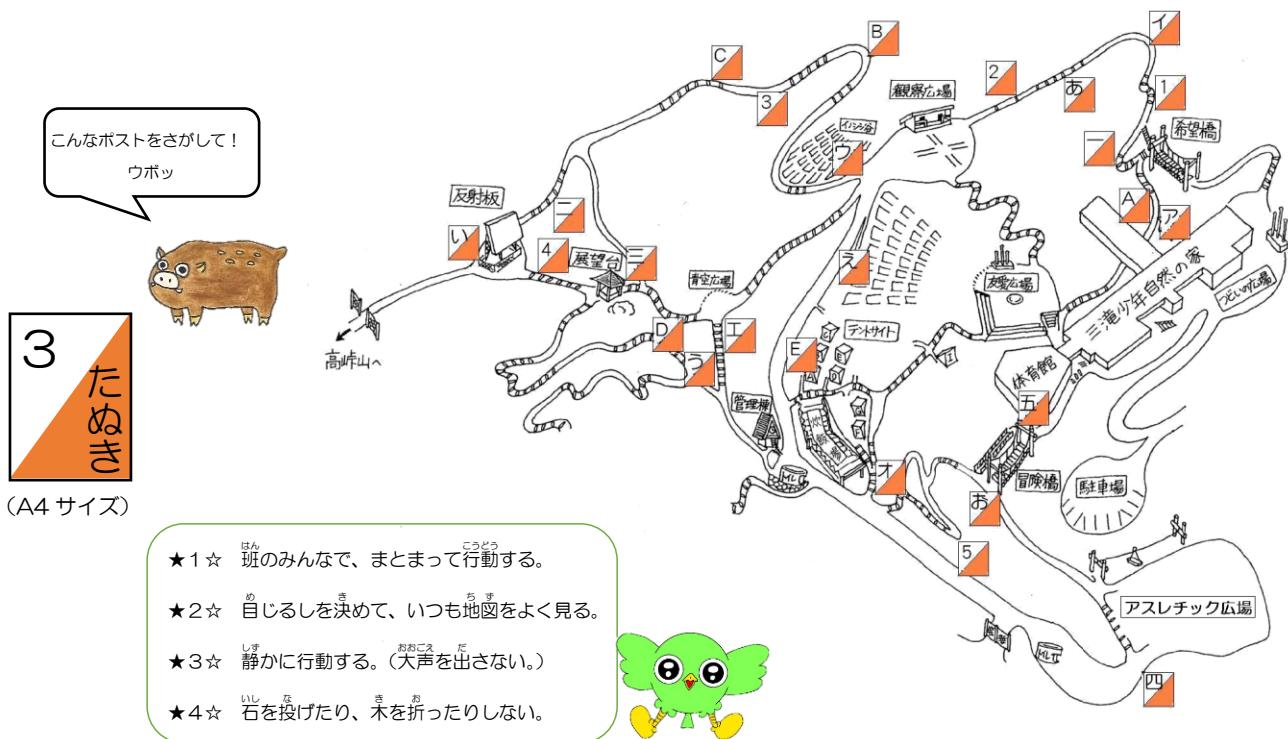
##### ◎一斉スタート

- ・競技時間に制限時間を設ける。(競技時間はスタート～ゴールまで1時間30分位が適當)
- ・競技者は、どのポストから探しても良く、コース設定はチームの作戦にまかせる。
- ・設定された競技時間内にチーム全員が揃って必ずゴールする。メンバーが揃っていないと減点の対象となる。  
減点は任意で主催者が決めてよい。
- ・設定時間内にゴールし、同点の場合は、先にゴールしたチームが上位となる。
- ・設定時間を超えてゴールした場合は30秒につき、〇点減点することとし、減点数は主催者が任意で決め、事前に参加者に周知しておく。チームで駆け引きの作戦が必要となる。
- ・一斉スタート、一斉ゴールであるため、プログラムの時間計画が立てやすい。

##### ◎時差スタート

- ・チーム毎に時差をつけてスタートする。最低3分以上の時差をつけた方がよい。
- ・コースは主催者が決めた通りに巡り競技する。(全チーム同じ方向へ向かってコースを巡る。)
- ・競技者は、全ポストを探し、正答数と時間の長短を競うことになる。
- ・スタート時にスタート係に出発時間を記入してもらい、ゴール時にゴール係に解答用紙を提出する。ゴール係は、ゴール時間を記入し、採点する。
- ・ゴール時はメンバー全員が揃っている事。欠けている場合は最後のメンバーがゴールした時点の時間となる。
- ・チームによって競技時間に差があるため、プログラムの時間計画を多く取る必要がある。

# ポストオリエンテーリング



## 進行・ポイント

- 地図上に【1～5】【あ～お】【A～E】【一～五】【ア～オ】の5種類の記号が分類別にそれぞれ5個（計25個）のポストが設置されている。（見本あり）  
ポストを探しながらコース内を巡り、ポストを発見したら「解答用紙」の「ポイント記号」欄に記入する。  
例えば、3のポイント記号に「たぬき」と書かれていたら3の下の空欄に「たぬき」と記入する。
- 同じ記号ポストを5個見つけると問題の解答を導きだすことができ（ヒントになっている）、解答欄に記入する。
- 配点は、「ポイント記号」欄1問正解で2点、（合計50点）設問1問回答で10点（計50点）配点されている。  
より多くの解答を導きだしたチームが1位となる。
- ポストは遊歩道沿いに設置されており、藪の中、建物の中等を探す必要はない。
- 1つの班は3～5人位が個々の力を發揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- スタートは、『一斉スタート』・『時差スタート』どちらでも競技は楽しく行うことができる。

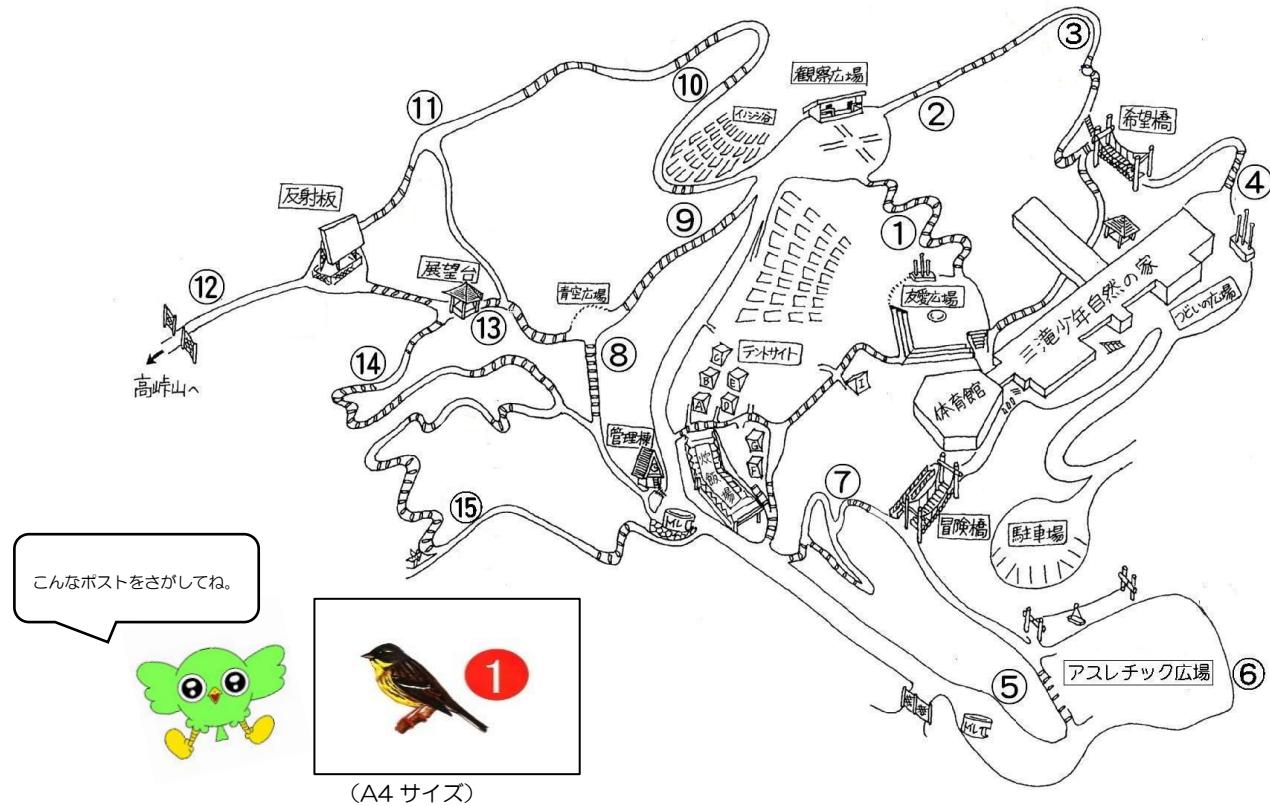
解答用紙

団体名					班名・班番号	
合計得点	点		順位	位		
スタート	時	分	ゴール	時	分	
ポイント記号					問題題	
1	2	3	4	5	みたきの山にいない動物は？ この1～5の中から選びましょう。	
あ	い	う	え	お	おりひめの星はどれでしょうか？	
A	B	C	D	E	A～Eまでの人がや動物が出てくる『昔ばなし』といえば？	
一	二	三	四	五	～～五は天気記号です。「くもり」の記号はどれでしょう？	
ア	イ	ウ	エ	オ	この高さの山はなんという山でしょう？	
ポイント記号 各2点					問題 各 10点	

マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。



# バードウォッキングオリエンテーリング



## 進行・ポイント

- 地図上に①から⑯の番号が入ったポストと地図上には表記されていないAからEの記号が入ったポストが全部で20枚設置されている。ポストを探しながらコース内を巡り、ポストを発見したら「解答用紙」の「鳥の名前欄」に解答を記入する。より多くの解答を得たチームが1位となる。
- ポストは遊歩道沿いに設置されており、藪の中、建物の中等を探す必要はない。
- 1つの班は3~5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- スタートは、『一斉スタート』・『時差スタート』どちらでも競技は楽しく行うことができる。

## 解答用紙

班名		名前	
スタート時刻	時	分	秒
ゴール時刻	時	分	秒
所要時間	時	分	秒

	鳥の名前		鳥の名前
1			11
2			12
3			13
4			14
5			15
6		A	
7		B	
8		C	
9		D	
10		E	

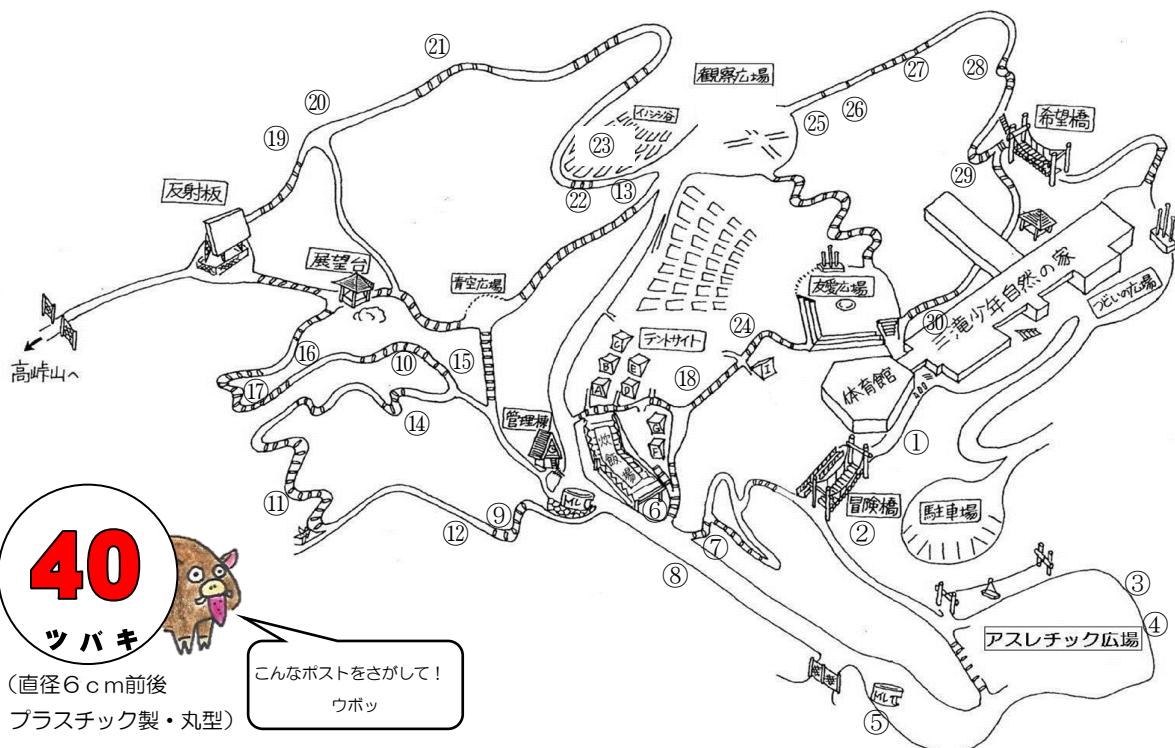
※A~Eは、地図に表示されていない、隠しポイントだよ。  
ここで見つけた鳥たちは、みんなの家のまわりでも見られるかもしれないよ。

マップ・解答用紙・解答はホームページ  
からダウンロードご利用ください。



ここからチェック

# グリーンオリエンテーリング



## 進行・ポイント

- 地図上に①～⑩の番号を記した地点がある。番号の地点に行くと丸型の名板を取り付けた樹木がある。解答用紙の番号欄「木の名前」の下に、名板に書かれている樹木名を書き、右側の欄の設問に書かれている事柄を良く観察し、解答欄に答えを記入する。より多くの正解を得たチームが1位となる。
- ポストは遊歩道沿いに設置されており、藪の中、建物の中等を探す必要はない。
- 1つの班は3～5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- スタートは、『一斉スタート』・『時差スタート』どちらでも競技は楽しく行うことができる。

## 解答用紙

グリーンオリエンテーリング(4月～10月)

1 木の名前	広島市の花だよ。原爆の歌にもでてくるよ。とても強いけど、毒もあるんだ。だから、枝で書を作ったらダメだよ。葉のつき方はどちらかな。 解答欄 (ア) (イ)
2 木の名前	モチモチの木で有名だよ。葉が落ちたあとが、顔のように見えるんだよ。でも、あぶないで柵をこえてはいけないよ。大きな葉がついていると思うけど、1枚の葉はどれかな。 解答欄 (ア) (イ) (ウ)
3 木の名前	秋になると赤い実をたくさんつけるんだ。3と4は兄弟なんだけど、違うところはどこかな。3つ見つけてね。比べるときのヒントを言うよ。葉をさわってごらん。葉の大きさ、葉の柄の長さをよく見てごらん。 解答欄 (ちがうところ)
4 木の名前	葉の柄
5 木の名前	どんぐりの仲間だよ。葉は一年中ついている常緑樹。葉をよく観察してみてね。ざざざざ(鶴歛)はどのようになっているかな。 解答欄 (ア) (イ) (ウ)

他5枚

マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。



# なぞときオリエンテーリング

(A4 サイズ程度・色々なサイズあり)



## 【活動するときの約束】

- ◎必ず班のみんなで、まとまって行動しましょう。
- ◎班のみんなで協力してポイントをさがしたり、答えを考えたりしましょう。
- 『やってはいけないこと』
  - ・道からはずれること。また地図上の より先にいかないでください。
  - ・車が通るので、注意すること。
  - ・墓(はか)石に上がったり、さわったりしないこと。
  - ・石を投(なげ)たり、草花を折ったりしないこと。

## なぞときオリエンテーリング指導者留意点

### A 地点指導者用留意点

- ◎ 迷い防止のための地点（これより下に行っても、ポイントはありません。）
- ◎ 距離に関する問題を出す。（ヒントを出してもよい。）
  - ・ちがいが15m以内………30点
  - ・ちがいが30m以内………20点

### B 地点指導者用留意点

- ◎ 迷い防止のための地点（この先の車道には、ポイントはありません。）
- ◎ ロープに関する問題を出す。
 

（長さ、太さ、重さ、ヒントを出してもよい。）

  - ・ぴったりの場合………各30点
  - ・もう少しの場合………各20点

### C 地点指導者用留意点

- ◎ 迷い防止のための地点（これより山側には、ポイントはありません。）
- ◎ 信号機と道路標識の問題を出す。
- ◎ 班員一人ひとりと、一回勝負のじゃんけんをする。
  - ・指導者が勝ったら………5点マイナス
  - ・指導者が負けたら………5点プラス
  - ・合計得点を解答用紙に記入

### ★ 地点指導者用留意点

- ◎ 迷い防止のための地点（この先の車道には、ポイントはありません。）

※A・B・C・★印の地点は、注意が必要なポイントで  
指導者が立つ場所です。

なぞときオリエンテーリング 解答用紙			
団体名	はん 班	はんちょうめい 班長名	はんくわいすう 班員数
時 間	①決められた時間 時間 分 ②スタート時刻 時 分 ③ゴール時刻 時 分	④所要時間 時間 分 ⑤過不足時間 時間 分 ⑥時間の減点 点	
解答の得点 点	- 時間の減点 点	= 得点 点	順位 □
問題1 ブラックポイント	I	II	各10点

問題2 A・B・C・★地点の問題解答らん			
A 地点	三滝少年自然の家からA 地点までの距離は？ ( ) m		
B 地点	このロープの長さ、太さ、重さは？ ◎長さ( ) cm ◎太さ( ) cm ◎重さ( ) g		
C 地点	信号機(緑)	信号機(緑)	歩行者用信号機
	歩行者専用道路標識	歩行者・自転車専用道路標識	
★地点	ジャンケン (当たれば +5点、負ければ -5点) 合計 点		
	○赤(20点) ○ピンク(-5点) ○緑(10点) ○青(-10点) ○黄(5点) 合計 点		

A 地点の問題→ちがいが15m以内は30点。30m以上は20点。  
B 地点の問題→ぴったりの場合、各30点。もう少しの場合、各20点。

C 地点の問題→各10点。

マップ・解答用紙・解答はホームページ  
からダウンロードしてご利用ください。



## なぞときオリエンテーリング進行・ポイント

- 参加者は、スタート地点からグループ毎に時差（1分以上間隔をあける）をつけて出発（スタート係はグループ毎に出発時刻を解答用紙に記入する）し、地図上に引かれた黒太線に沿ってA地点まで進む。  
途中にブラックポイント1・2が設置されている。（道路が下り勾配になっているため、走り下りて転倒するなど、事故防止のため。注意して歩かないと見つからない。参加者には秘密のポイントである。）  
参加者は、解答用紙の問題1の欄に解答を記入する。  
A地点には、指導者が立ち、迷い防止の指導と質問を出す。参加者は問題2「A地点」の欄に解答を記入する。以後、地図上に記された○付き数字のポストやB地点（設問に答える）・C地点（設問に答え指導者と競技者全員がジャンケンをする）や★印地点（おみくじを引く）を探し設問に解答する。  
○付き数字のポストを発見した場合、ポスト記号（アルファベット）を「記号」欄に記入し、設問の答えを「答え」欄に記入する。
- 参加者はA地点に到着後は、グループで任意のコースを相談し、ポイントを探す。
- 参加者は周りに十分注意を払い、ポストを見逃さないように注意する必要がある。
- 単に歩いているだけの時でも、設問になることもある。（かった時間、距離、ここまでにあったもの、建物名など）
- 設定された競技時間を上手に使い設定時間ぴったりでゴールすることを目標とする。
- 1つの班は、3～5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- グループ全員の協力、役割分担が重要となる。グループ全員一緒に行動することが必要となる。
- 順位は設問による得点と時間得点を足し、最高得点を得たチームが1位となる。
- 時間得点は、所用時間と設定時間との差により減点とする。主催者が任意に時間単位（分単位、30秒単位など）と、減点数を決める。
- ゴールは全員が揃ってゴールになり、欠けている場合は最後の参加者がゴールした時点がゴール時刻となる。
- ゴール係は、人数を確認し、ゴール時刻を記入、採点する。

## なぞとき○しだけの事前指導（重要）

- 敷地外へ出ての競技であること。
- ブラックポイント等地図上にないポイントが設けられていること。
- 競技時間が設定されていること。（スタートからゴールまでの競技時間が決まっていて、ゴールが早すぎても、遅れても両方減点があることを伝える。）
- 敷地外に出るため安全に対する注意力、地域に対する迷惑行為、墓石への迷惑行為等の禁止などを周知する。

# 野外散策・館内ウォーク・館内オリエンテーリング

野外散策は、三滝の自然の宝物をいかして、野山や館内で、地図上に表示してある事物（樹木や常設ポスト等）や掲示物などに関わる課題やクイズに答えながら、三滝の自然に触れることができるプログラムです。

みたき 自然たんけんbingo	自然の中にある葉っぱや、木の実などbingoカードにあるものを探し回りながら自然を五感で感じるゲームです。
グリーン アドベンチャー	地図上に示した学習コースを巡ると樹木名板を取り付けた樹木と、グリーンアドベンチャー用のポイントが設けられています。樹木名板の取りつけられた樹木の特徴をよく観察し、特徴を覚え、ポイントの取りつけられた木の名前をあてる競技です。
館外ウォーク 観察広場ウォーク	館外に設置してある事物や掲示物などに関わる課題やクイズに答えながら、主に植物分野や五感に触れる自然現象等を楽しく学んだり体験したりする活動です。館外ウォーク（宿泊棟の周り）と観察広場ウォーク（宿泊棟から観察広場まで）があります。
館内ウォーク	館内に設置してある事物や掲示物などに関わる課題やクイズに答えながら、主に小学校の理科で学習した星（天体）や野鳥、動物にかかわる分野等を楽しく学んだり体験できたりする活動です。
宝探しbingo (館内オリエンテーリング)	雨天時などに館内で行うオリエンテーリングです。館内で宝探しをしながら、三滝少年自然の家や自然についての知識が深まる内容になっています。
館内バードウォッ칭 オリエンテーリング	館内地図上に示した鳥が描かれたポストを見つけ、図鑑で鳥の特徴を調べ、鳥の名前を回答する競技です。

※館外・館内ウォーク（小学校高学年から）以外は小学校低学年から大人まで実施できます。

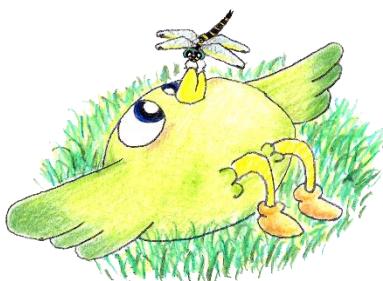
(1) 所要時間 競技時間：30分～1時間 説明時間：10分～15分

(2) 事前指導

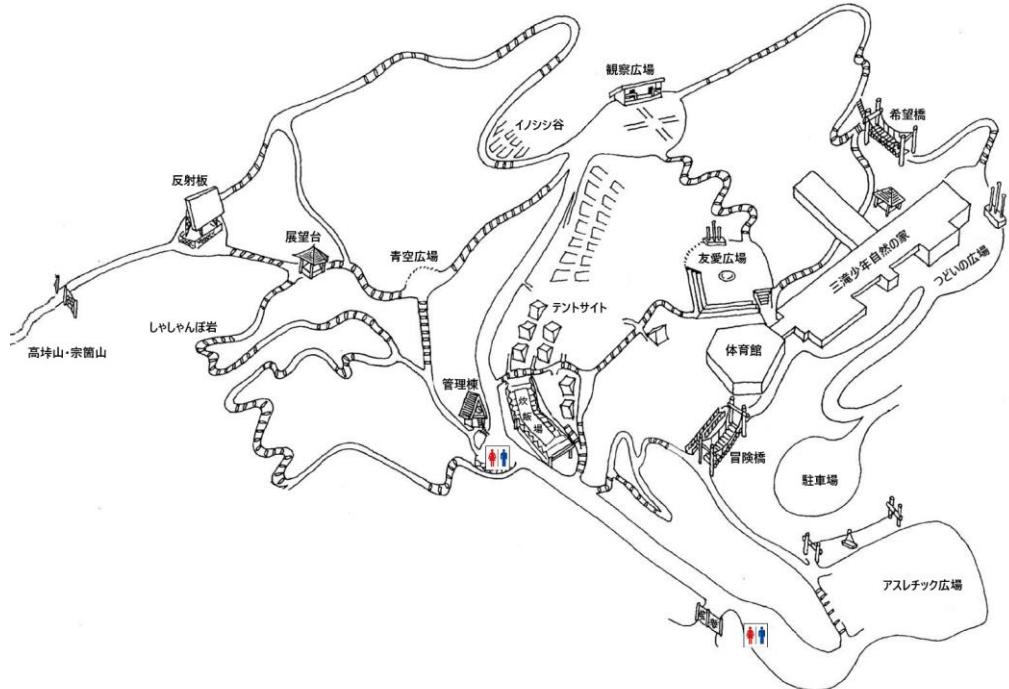
(3) 服装と準備物

(4) 指導上の注意事項

※(2)～(4)はP1～P2を参照してください。



# みたき自然たんけんbingo



## 進行・ポイント

- みたき自然たんけんbingoの競技の説明と「今日の宝物」を伝える。「今日の宝物」は、季節を感じるもの、フィールドにあったものなど、団体の状況に応じて指導者が決める。  
(例) どんぐり・黄色い花・展望台で「ヤッホー」と叫ぶ
- 地図のコースに沿って、三滝の山を歩きながら、見つけた物に丸印をつけていく。
- 「◎」印は、見つけた物を持って帰る。  
〔 〕には、メモやスケッチをする。
- 制限時間になったら、途中でも集合場所にもどる。
- bingoカードの自己採点をする。(配点例) 一つの丸印で10点。たて、よこ、ななめの丸印が五つならんだらbingoとなり、ボーナス20点。一本のbingoで70点。  
(50点+20点) 25個全部そろったら、さらにボーナス10点。合計500点満点。
- 評価とふりかえりをする。見つけた宝物の確認と交流をする。画用紙などに貼って発表しあってもよい。

## 解答用紙

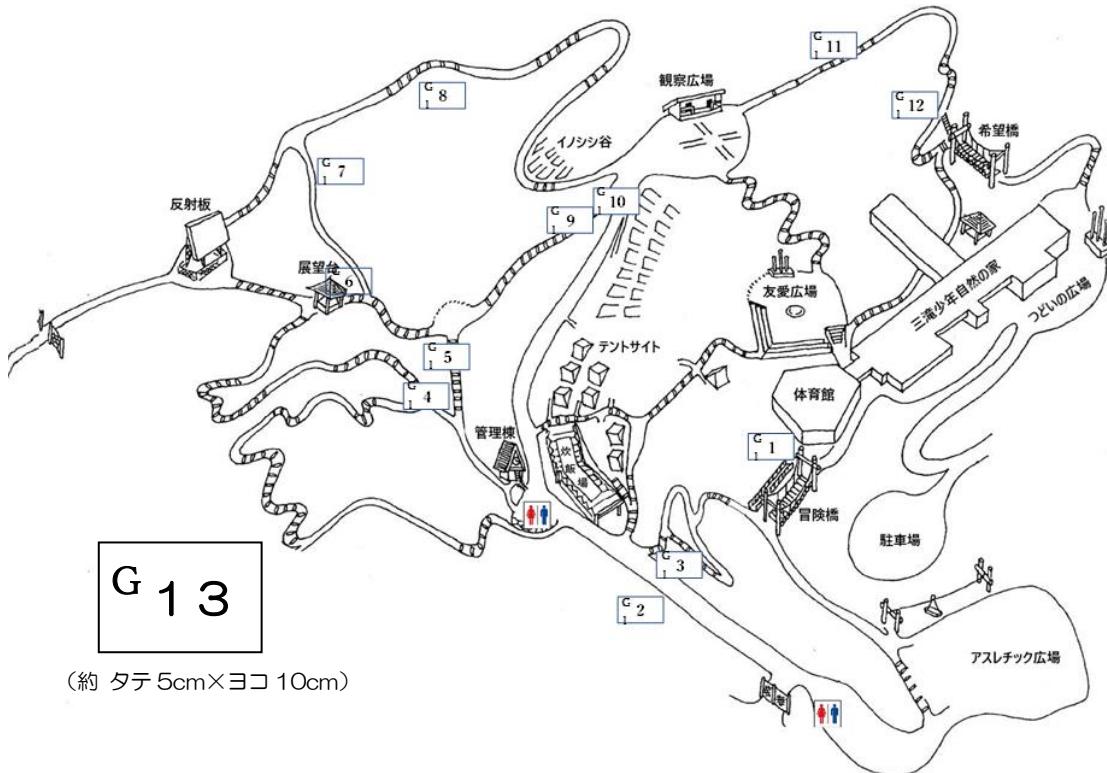
みたき自然たんけんbingo				
三滝の山には、自然の宝物がいっぱいいたよ。さあ、宝物さがしの自然たんけんに出かけよう！見つけたら、○をつけてね。〔 〕は、メモやスケッチをしよう。◎は、持って帰ってきてね。				
◎ひっつくタヌ	鳥の声 どんなん声？	動物の落し物 くっつけたもの	クモの巣	木のみきのようが だてじま
両手でかかえきれない大きな木	白い花	◎まわりが干ぎやげ している落ち葉	動物の足あと くつあとを かげしよう	黄色い花
木の葉のそよぐ音	チクチクするもの くすぐりしう	(今日の宝物)	木のみきのようが よこしま	◎赤い実
ツリツリした葉っぱ	◎黒い実	花のつぼみ	コケ	食べた跡 くずしお
いんにおいのする物 どんなにおい？	手のひらよりも 大きな葉っぱ	羽のある虫 どんなん虫？	◎木の実	ツルやツタ
得点 ( ) 点				
広島市三滝少年自然の家・広島市グリーンスポーツセンター				

マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。



ここからチェック

# グリーンアドベンチャー



## 進行・ポイント

- グループ毎にコース図を持ち、時差を付けて(3~5分位が適当)スタートする。
- 図の番号1・2・・・の順にコースを回り、指定された植物(樹木)の名前を「解答表」に記入する。途中指定された(樹木名板が付いている。)植物(樹木12種類)を見つけ、「葉の形」「葉のもよう」「葉の手触り」「葉の臭い」「葉の付き方」「花や実の様子」「幹の模様」など、特徴を解答用紙の中の指定された欄に書く。
- 標準時間を決め、樹木名の正答と所要時間の得点で順位を決める。標準時間に対する得点は、主催者が任意で決める。
- 指定樹木の観察状況も得点化してもよい。その場合任意で得点を決める。
- ポストは遊歩道沿いに設置されており、藪の中を探す必要はない。
- 1つの班は3~5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。

かいとうようし アドベンチャー 解答用紙			
( ) 班 名前 ( )			
☆ポイントの樹木の特ちょうを口の中に、名前を( )の中に書こう			
<input type="checkbox"/> <b>観察のポイント</b> •葉の形      •葉のもよう      •葉の手ざわり      •葉のにおい •葉のつき方    •花や実のようす    •幹のもよう			
1	名前 ( )	7	名前 ( )
2	名前 ( )	8	名前 ( )
3	名前 ( )	9	名前 ( )
4	名前 ( )	10	名前 ( )
5	名前 ( )	11	名前 ( )
6	名前 ( )	12	名前 ( )

マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。



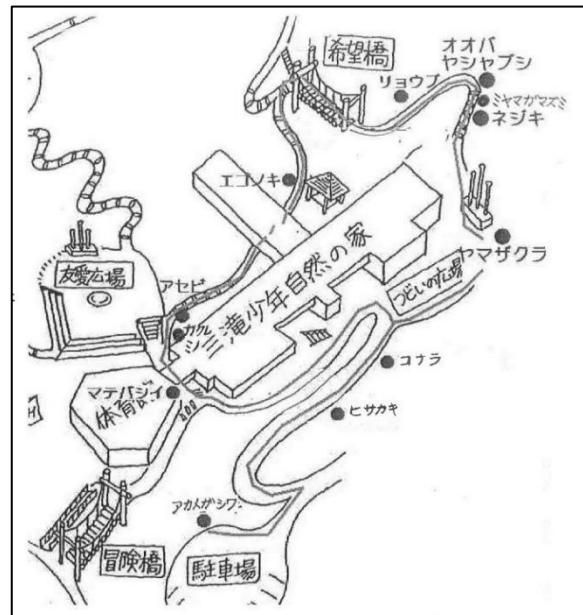
# グリーンアドベンチャー学習コース

1. 右の地図の学習コースで、**樹木名板**を付けた樹木を見つけよう。

2. 木の**特徴**をよく観察し、絵やことばで書こう。  
そして樹木の名前と特徴を覚えよう。

<樹木を見分けるてがかりの例>

- ① 花や実があるか
- ② 葉のつき方  
(対生or互生or輪生)
- ③ 葉の形  
葉のまわりにギザギザ（きよ歯）はあるか
- ④ 葉の模様  
葉のすじはどうか（へりまで届く or へりへいくと曲がる）



## 解答用紙

グリーンアドベンチャー 学習コースにある樹木			
<b>【マテバシイ】</b> 葉がすべすべした 常緑樹。長くて大 きいどんぐりは食べ られる。	<b>【アカネガシワ】</b> カシワの葉と同じよう に、昔は、この大きな葉 に食べ物をもって食べ た。新しい葉は赤色。	<b>【エゴノキ】</b> 白い花が下向きにた くさん咲く。実には毒 があり、魚を捕るために 使われたことがある。 実はあくがあるので、 えぐい。	<b>【オオバヤシヤブシ】</b> 松ぼっくりのような実 ができる。実にはタンニ ンがあり、おはぐろにも 使った。春先には花粉が ふんが飛び散り、花粉 症の原因になる。
<b>【ミヤマガマズミ】</b> 大きな葉をみると脈 がはっきりわかる。真 っ赤に熟した実は、鳥 の大好物だ。	<b>【リョウブ】</b> すべすべした幹は皮 がはがれてまだらもよ うになる。新芽は山茱萸 として食べられる。7 ～9月頃枝先に白い花 をたくさんつける。	<b>【カクレミノ】</b> 葉の形はいろいろあ る。古い木の葉は丸っぽ くなる。昔話の宝物で姿 をかくすことのできる、 かくれみみに似ているの で名がついた。	<b>【アセビ】</b> アケボトキシンという 毒があり、牛や馬が食べ ると、ふらふらとなる。 そのようすをアシビクと いい、アシビ、アセビと なった。
<b>【ヒサカキ】</b> 神社では神前に供え ることがある。実のつ く木とつかない木があ る。実は、メジロやヒ ヨドリがよく食べる。 2、3月に花が咲く。	<b>【コナラ】</b> 小粒のほっそりした どんぐりがつく。葉の ふちはギザギザで、皮 はたてに裂け目があ る。	<b>【ヤマザクラ】</b> 春、赤味がかった葉が開く と同時に開花するので、ソメ イヨシノと区別できる。葉の 病やがくに、毛がない。	<b>【ネジキ】</b> 6月頃つりがねのような 白い花が咲く。幹がねじれ たようになっている。枝は 赤くなるので、ままごと遊 びのぬりばしに使う。

グリーンアドベンチャー学習コース 【学習コースで観察した樹木の特徴を書こう！】			
□観察のポイント			
・葉の形	・葉のもよう	・葉の手ざわり	・葉のにおい
・葉のつき方	・花や実のようす	・幹のもよう	
□			
コナラ	アカネガシワ		
ミヤマガマズミ	ヤマザクラ		
ヒサカキ	リョウブ		
マテバシイ	カクレミノ		
オオバヤシヤブシ	ネジキ		
エゴノキ	アセビ		

マップ・解答用紙・解答はホームページ  
からダウンロードしてご利用ください。

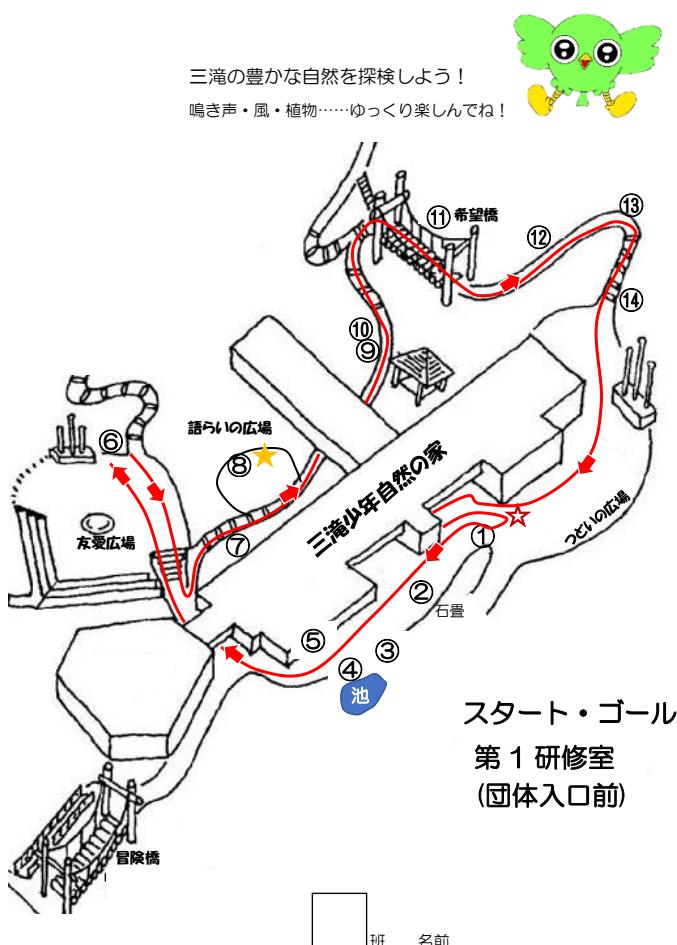


# 館外ウォーク・観察広場ウォーク・館内ウォーク

## 進行・ポイント

- コース順にそって移動しながらコースシートにクイズ等の答えを記入する。
- 配点は各団体で自由に設定する。
- 例えば設問1問回答で10点。より多くの得点を獲得した個人 or グループが1位となる。
- グループ毎に時差をつけてスタートする。
- 館外・観察広場コースのクイズ等は遊歩道沿いに設置されており、藪の中、建物の中等を探す必要はない。
- 競技時間に制限時間を設ける場合は、どちらのコースも30分～40分位が適当。  
制限時間を設けなくてもよい。
- 館外・観察広場ウォークのスタート・ゴール地点は各団体で都合のいい場所を設定する。

## 館外ウォーク



番号	館外ウォーク 解答用紙1 問 題	答 え
☆	つどいの広場にある像の名前は？	の像
1	ゴールにつくまでに鳥の鳴き声が聞こえたら ★ に、聞こえなかったら ? に○印をしてください。 聞こえた人はどんな声だったか書いてね！	★ ? 鳴き声 ( )
2	石畠(いだみ)みの坂の途中にカエデ (紐で引っ張ってる木)が植えてあります。 カナダの国旗の中にある葉っぱはカエデである。 ○か×か。	 ○か×か。
3	メダカ池のすぐそばで鉢巻箱がついている木の名前は何？ (ヒント) 今は櫻坂46、前の名前は桜坂46 (〇〇〇ざか)	
4	メダカのオスはどうち？ ひれをよく見て！ A  B	
5	バラ を漢字で書いてください。	
6	友愛広場にある手造りベンチの後ろ斜面に植てある小さい木は、 土佐分目 (とさぶんめい) と言います。 文旦はみかんの仲間のくだものでグレープフルーツは親せきになります。 名前の土佐は地名です。 さて、土佐は日本のどこ？ (都道府県名で答えてね)	A 熊本 B 茨城県 C 香川県 D 高知県 E 和歌山県
7	友愛広場から語らいの広場へ行く階段の途中にアセビが生えています。 アセビの葉を馬が食べると酔ったような状態になる有毒植物です。 アセビを漢字で書くと 馬醉木。 これほんと? ○か×で	
8	語らいの広場をイロハモミジの木が覆っています。 この木の種子のおもしろい特徴は何でしょうか？ A グライダーのように遠くに飛ぶ B ヘリコプターのように回転して落ちる C 爆弾のように爆発して種をまきちらす	

他1枚

マップ・解答用紙・解答はホームページ  
からダウンロードしてご利用ください。



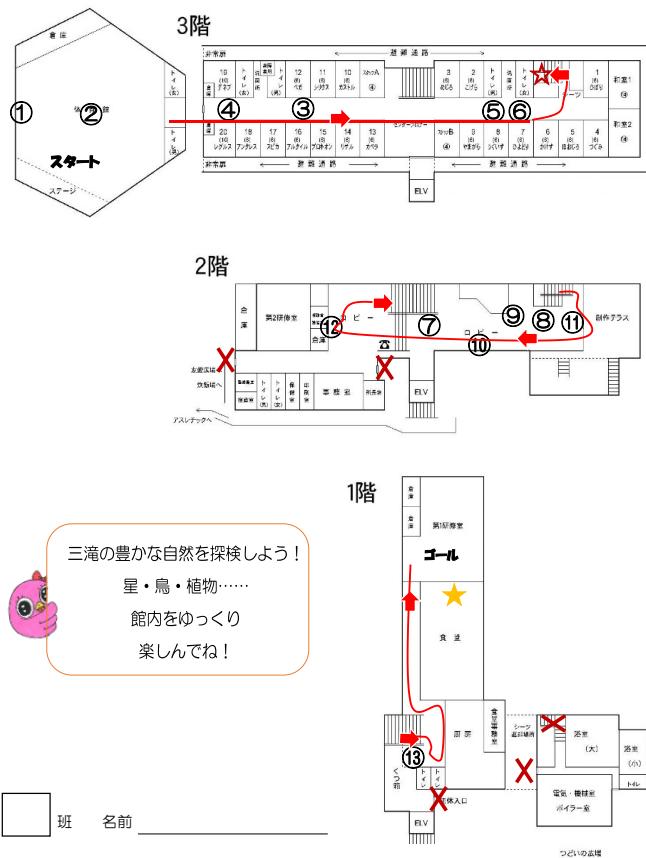
# 観察広場ウォーク



順番	観察広場ウォーク 解答用紙1・解答	答え
メジロ→	さあ、スタートです。ゴールするまでにミタッキーのモデルになったメジロに出会えたらいいですね！ メジロはスズメより小さく、上面が緑っぽくて目のまわりが白いです。	
ナシ	階段の途中にナシの木があります。 宮澤賢治「やまなし」のおはなし、知っていますか。クラムボンは笑ったよ…さて宮澤賢治は何県生まれでしょうか？ A.青森県 B.岩手県 C.秋田県 D.山形県 E.宮城県	
1 G	この木はアカメガシワです。新芽の色が赤いことからこの名前がつきました。カシワの葉とおなじように、昔はこの大きな葉に食べ物をもって食べたようです。 ⇒歩道橋を渡ってください。	
お	【お】のポストにカタカナで書いてあるのは星の名前です。 さて、この星があるのは何ていう星座かな？ A.さそり座 B.はくちょう座 C.おうし座  ⇒しばらくアスレチック広場の道を進んでください。	
1.	ピューポイントに書いてある文字は何かな？ フェンスの向こうには中心街の建物がよく見えますよ。	
四	【四】のポストに書いてあるのは天気記号です。どんな天気？ A.晴れ B.くもり C.雨 D.雪 E.嵐(あらし)	
5	この鳥はエナガです。 くちばしが大変短く、白っぽい小さな体に長い尾が特徴です。ジュリッシュリッジ、シリリリと独特な声を持っています。 ⇒これから車道の坂道が続きます。	

他1枚

# 館内ウォーク



順番	館内ウォーク/解答用紙1 解答	答え
①	たいいくかん みさかく ぼうこ ジョウコウ カカ 体育館ステージ右側の防護柵すぐ上部に星の絵が掲げてあります。この星の名前は？ A.火星 B.水星 C.金星 D.木星 E.土星	
②	体育館の真ん中あたりから北はどっちの方向でしょう？ A.ステージ B.クモの巣ネット C.うんてい D.つりはしご	
③	宿泊室12の星は何座？ A.しし座 B.こと座 C.わし座	
④	「夏の大三角」は、ベガとアルタイルとあと一つは何だっけ？ 【ヒント】宿泊室の名前（星）の中に答えがあるよ！どの部屋かな？	
⑤	宿泊室8の鳥は何て鳴く？	
⑥	ミタッキーのモデルになった鳥は、何番の宿泊室？	
おまけ	ツバメが巣をつくるときに使うものは？ A.どろ B.小石 C.はりがね D.自分の羽	
★	(浴室に行く3F~2Fの階段おどり場に掲げている絵) お風呂に入っている動物は何？	
⑦	Fロビー どうぶつクイズ6問に挑戦	クイズ① クイズ④ クイズ② クイズ⑤ クイズ③ クイズ⑥

他1枚

# 宝探しビンゴ（館内オリエンテーリング）

**宝探しビンゴ（館内オリエンテーリング）**

このビンゴは、所内にある宝箱を探して、問題を解くオリエンテーリングです。参加者は、他の利用者の迷惑にならないよう以下のルールを守って、楽しく活動してください。

**ルール**

その一	走らない・騒がない
その二	他のグループの邪魔をしない
その三	会った人に挨拶をする
その四	宝箱を見つけたら、そっと開いて確認する
その五	必ず置いてあった場所に同じようにして戻す

**宝探しビンゴ**

IN 三滝少年自然の家

みたき少年自然の家の16の場所に宝箱がおいています。その中には問題が書かれた紙が入っています。班のメンバーで相談して答えを書いてください。どこかで縦・横・ななめで正解が4つ並んだらビンゴ！正解一つにつき3点、ビンゴが一列できると5点、全問正解で満点。さあどれだけ得点できるかな？

なまえ( )

問題1	問題2	問題3	問題4
問題5	問題6	問題7	問題8
問題9	問題10（サービス）	問題11	問題12
問題13	問題14	問題15	問題16

得点 ( ) 点

広島市三滝少年自然の家・広島市グリーンスポーツセンター

## 進行・ポイント

- 館内地図を頼りに館内に隠されている宝箱を探す。宝箱の中には、問題が書かれた紙が入っている。解答数を増やし、多くビンゴを達成できたところが1位となる。
- 解答用紙の解答欄は全部で16問。
- 宝箱は、「宝箱」というタグと、☆のシールが貼ってある。全部で16個ある。
- 基本的には点数を競う競技であるが、タイムを競うことも可能。その場合、スタート方法を工夫することもできる。『一斉スタート』・『時差スタート』など。
- 1つの班は3~5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- はじめに宝箱の形状を教えない方が探す楽しみが増える。

## 【注意事項】

- 他団体の活動に影響する可能性があるので、実施場所については事前に職員とよく相談する。
  - 問題をかくす時に次の点に留意する。
    - 物品を動かさないと見つからない場所は避ける。
    - 高いところ、屋外に移動しないと見つけられない場所や危険が想定される場所は避ける。
- ※視線を上げたときふと振り返った時に見つけられるような場所等、かくす場所を工夫する。

**問題 1**

2階のロビーに貼られている『鳩(たか)の絵』は、なぜ貼ってあるのでしょうか？

①おしゃれだから。

**問題 2**

三滝少年自然の家のマスコットキャラクターの名前は何でしょう？

①とりっぴー  
②ひなっぴー  
③みたっこー

ヒント：ここは「みたき」という場所だよ。

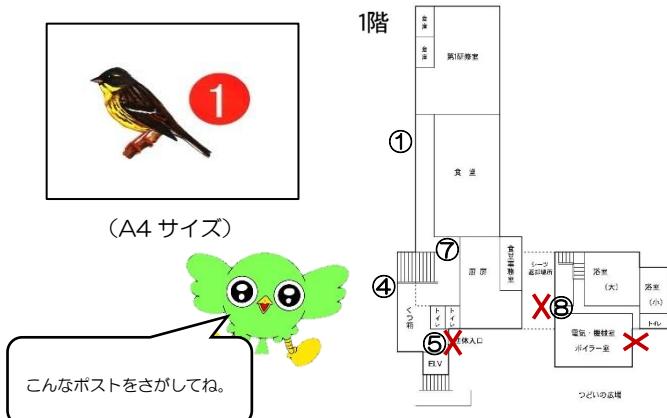
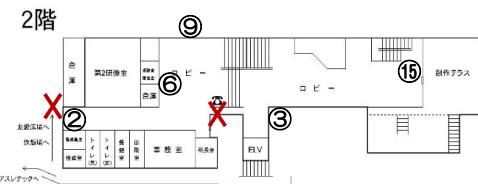
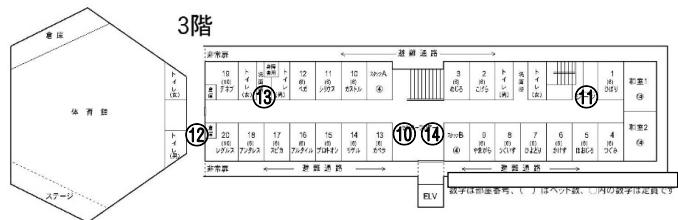
施設で提供できる問題（例）

マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。

ここからチェック



# 館内バードウォッキングオリエンテーリング



館内バードウォッキングオリエンテーリング 解答用紙		
班名		名前
スタート時刻	時 分 秒	
ゴール時刻	時 分 秒	
所要時間	時 分 秒	

	鳥の名前		鳥の名前
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6	A		
7	B		
8	C		
9	D		
10	E		

※A～Eは、地図に表示されていない、隠しポイントだよ。  
ここで見つけた鳥たちは、みんなの家のまわりでも見られるかもしれないよ。

## 進行・ポイント

- 地図上に①から⑯の番号が入ったポストと地図上には表記されていないAからEの記号が入ったポストが全部で20枚設置されている。コースを探しながら巡り、ポストを発見したら「解答用紙」の「鳥の名前欄」に解答を記入する。より多くの解答を得たチームが1位となる。
- 1つの班は3～5人位が個々の力を発揮しやすいと思うが、こだわる必要はない。
- スタートは、『一斉スタート』・『時差スタート』どちらでも競技は楽しく行うことができる。



マップ・解答用紙・解答はホームページからダウンロードしてご利用ください。



ここからチェック

# 高塙山登山



山頂からの眺望

山頂標高 237m。広島市内を広く見渡すことができます。  
天気が良くかすみのない時は、遠く周防大島（山口県）まで  
見通すことができます。



山頂付近

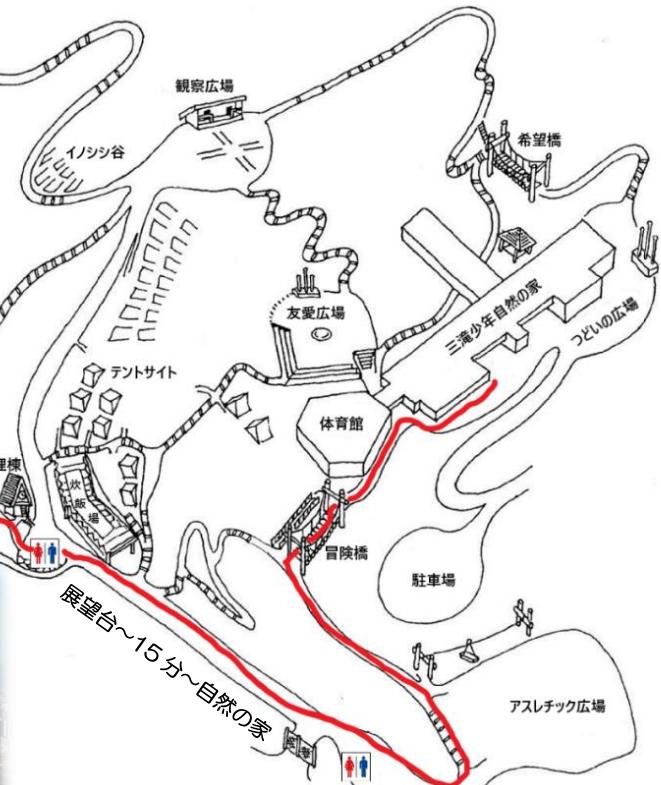
山頂付近にはグループでお弁当を楽しむ  
広さもあります。



展望台からの眺望



三滝少年自然の家からほど近い「高塙山」。小さいお子様からご年配の方まで、家族で登れる山です。自然の家から高塙山山頂までは、大人の足で 20 分～30 分程度で登れます。  
小さいお子様と一緒にでも十分楽しめる山です。  
途中四季折々の植物・野鳥が楽しめます。  
少し足を延ばして、自然を楽しんでください。



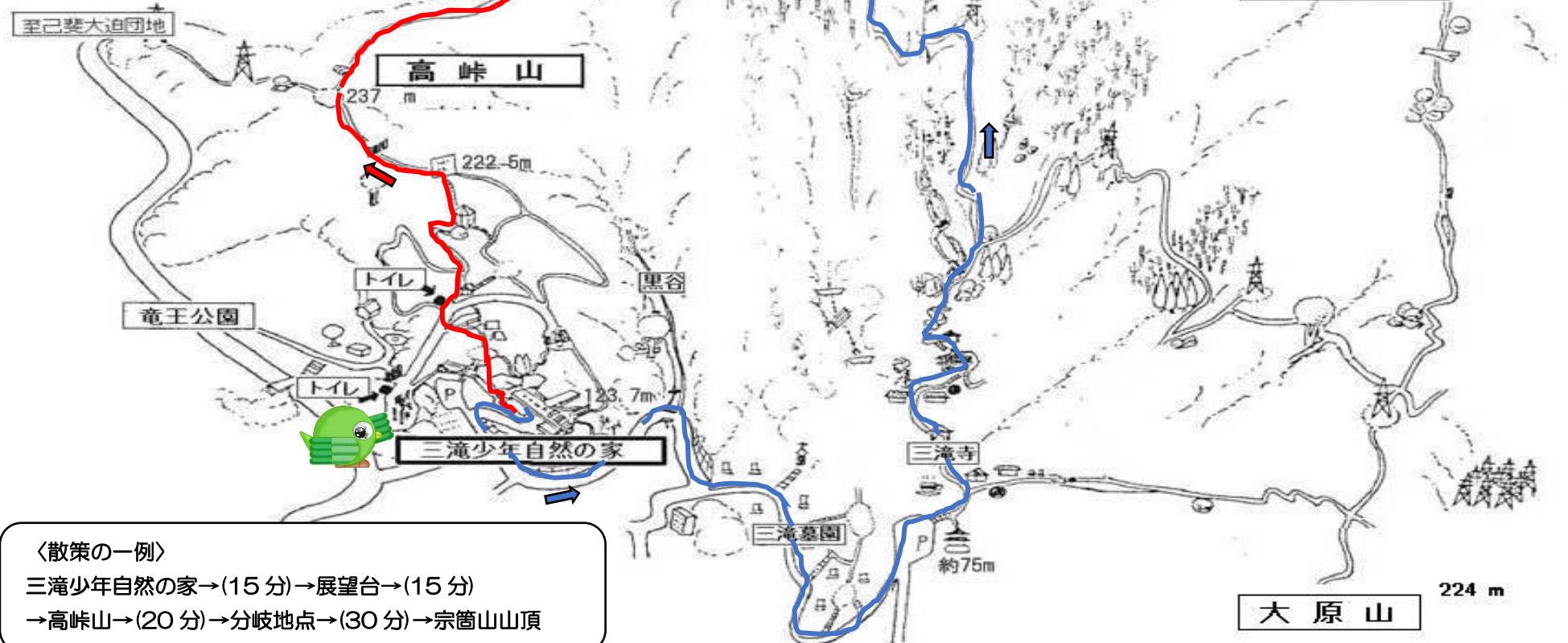
高塙山山頂と比べて、市内が近く感じる眺望です。  
三滝少年自然の家から徒歩で 10～15 分程度。  
短時間で絶景を堪能できます。

## 宗箇山登山

宗箇山(三滝山)は、標高 356 メートル。

山頂には宗箇山の名前の由来ともなっている浅野藩の家老「上田宗箇」という人が植えた松の4代目があります。

山頂には少し広いところがあり、街並みや海を見ながらお弁当を食べることができます。



### 〈散策の一例〉

三滝少年自然の家→(15分)→展望台→(15分)  
→高峰山→(20分)→分岐地点→(30分)→宗箇山山頂

# アスレチックのご利用について

○アスレチック広場には20種類の遊具があります。

○順路は設けていません。体力にあった遊具をご利用ください。

○リフトは危険をともないますので、小学4年生以上で引率者が指導できる団体のみ利用可能です。

※【リフト】の利用を希望される団体は、事前にご連絡ください。当日申し込みはできません。

利用時間 5～10月 8:30～17:00

11～4月 8:30～16:30

受付 事務室前の受付テーブルにて、必要事項を記入して入場してください。

使用料 無料

注意事項 ○喫煙、火気類の使用は厳禁です。

○施設内での飲酒、アルコール類の持ち込みはできません。

○犬などのペット、動物は連れて入れません。

○植物の採取はできません。

○弁当がら、空き缶等のごみはすべてお持ち帰りください。

○遊具に異状がありましたら、利用を中止し職員にお知らせください。

※山火事の防止に御協力ください。

1 冒険橋

2 リフト(団体の引率者が指導できる場合のみ使用可)

3 丸太つたい

4 スパイダーマンわたり

5 ターザンロープ

6 ロープわたり

7 ケンバシャンプ

8 時計の針

9 ラダー

10 丘をこえ森をこえ

グリーンスポーツセンター

アスレチック広場

11 一本道わたり

12 カニの横歩き

13 波乗り

14 タイヤわたり

15 丸太つたい

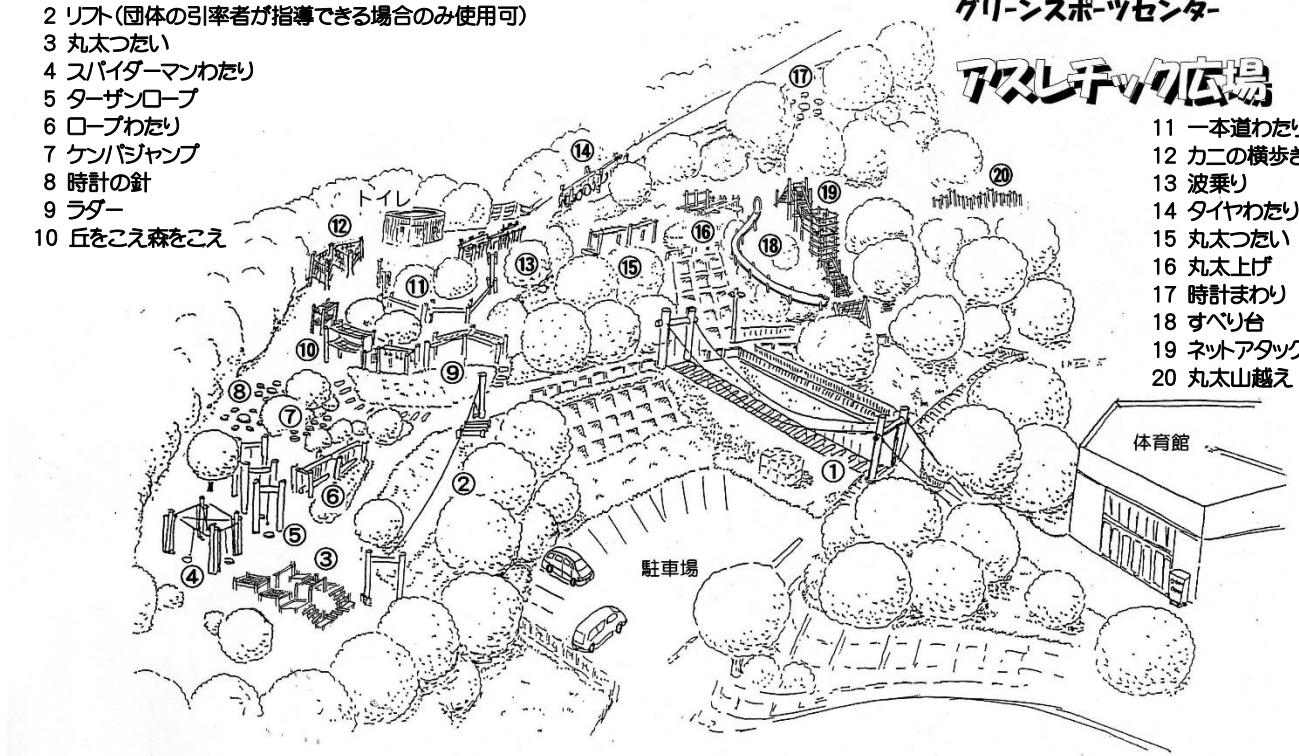
16 丸太上げ

17 時計まわり

18 すべり台

19 ネットアタック

20 丸太山越え

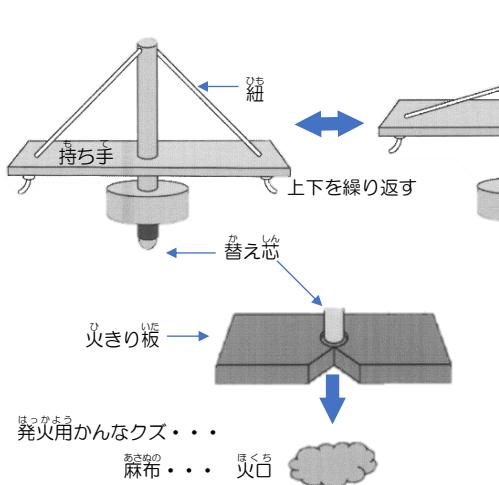


# 舞いぎり式火起こし体験

遠い昔から人類の生活にはなくてはならない火。

自然の家では「舞いぎり式」で、火起こしを体験できます。

- |            |  |
|------------|--|
| (1) 対象     | 小学生以上  |
| (2) 所要時間   | 1時間程度  |
| (3) 時期     | 通年   |
| (4) 場所     | 友愛広場・炊飯場・創作テラス   |
| (5) 服装と準備物 | 軍手   |
| (6) 実施方法   | ①準備 事前に職員に活動の申請をしてください。<br>活動当日職員より、機材一式をお受け取りください。<br>②活動 引率者により活動について説明・指導と実施上の注意をしてください。<br>(制限時間は、団体で設定してください。)<br>③片付け 元あった状態に片付けてください。 |
| (7) 実施上の注意 | ①機材一式は、大切に扱ってください。<br>②火傷に十分お気を付けてください。  |



※発火用かんなクズ…  
あさぬの  
麻布…  
火口



舞いぎり式の火おこしの様子

## <手順>

- ①火起こし器に替え芯をセットする。
- ②火きり板のくぼみに芯をあわせる。
- ③持ち手を回して、軸棒に紐を巻き付ける。
- ④持ち手を下に押す。
- ⑤紐が巻き戻る反動を使って、持ち手を上に緩める。
- ⑥もくもくと煙が出てくるまで②・③を続ける。
- ⑦切り欠きからこぼれ落ちる真っ黒な粉が火種である。
- ⑧麻布と発火用かんなクズで受けて、息を吹きかけ発火させる。



舞いぎり式火起こし  
実演動画  
ここからチェック

# 野外炊飯

## 【カレーライス・すき焼き作りなど】

### 食材について

食材を持込み頂いてもかまいませんし、当施設の食堂業者から購入頂くことも可能です。

食材購入希望の場合は、事前にお申し込みください。

食堂業者ご注文時の野外炊飯 例

### <ビーフ野菜カレーセットのレシピ>

	材料名	5人前	6人前	7人前	8人前	9人前	10人前	
ビーフ野菜カレー	牛バラ肉	300g	360g	420g	480g	540g	600g	
	玉ねぎ	2個	2個	3個	3個	3個	4個	
	じゃがいも	2個	2個	3個	3個	4個	4個	
	人参	1本	1本	2本	2本	2本	2本	
	カレールー	125g	150g	175g	200g	225g	250g	
	サラダ油	50g	60g	70g	80g	90g	100g	
水	水	1200cc	1450cc	1700cc	1950cc	2200cc	2400cc	
	かにカマ	5本	6本	7本	8本	9本	10本	
	レタス	半玉	半玉	1玉	1玉	1玉	1玉	
	キュウリ	1本	1本	2本	2本	2本	2本	
	ドレッシング	5p	6p	7p	8p	9p	10p	
	ゼリー	5個	6個	7個	8個	9個	10個	
※	小学生(1人)	115g	575g	690g	805g	920g	1035g	1150g
	中学生(1人)	150g	750g	900g	1050g	1200g	1350g	1500g
	一般(1人)	150g	750g	900g	1050g	1200g	1350g	1500g

#### ビーフ野菜カレーの作り方

- ① 玉ねぎ、じゃがいも、人参を一口大に切る。
- ② 牛肉を食べやすい大きさに切る。
- ③ 鍋にサラダ油を熱し最初に②の牛肉を炒め、つづいて①の野菜を炒める。
- ④ そのまま鍋に水を入れ、材料に火が通るまで煮込む。
- ⑤ 野菜が煮えたら火を弱め、カレールーを溶き入れる。
- ⑥ こげつかないよう弱火でしっかり煮込むと出来上がり。

#### サラダの作り方

- ① かにカマを細く刻く。
- ② レタスは食べやすい大きさにちぎり、キュウリは斜めにスライスする。
- ③ 器に①②を盛り付けてドレッシングをかける。



しゃかり手を洗いましょう  
(食中毒防止の基本です)

野菜もきれいに洗いましょう

東洋観光株式会社  
(広島市三滝少年自然の家 食堂)  
TEL 082-234-3456

### <すき焼セットのレシピ>

	材料名	5人前	6人前	7人前	8人前	9人前	10人前	
すき焼	牛バラ肉	350g	420g	490g	560g	630g	700g	
	白菜	500g	600g	700g	800g	900g	1000g	
	玉ねぎ	1個	1個	2個	2個	2個	2個	
	えのき	1束	1束	2束	2束	2束	2束	
	ねぎ	1束	1束	1束	1束	2束	2束	
	糸こんにゃく	1袋	1袋	2袋	2袋	2袋	2袋	
サラダ	うどん	1玉	1玉	2玉	2玉	2玉	2玉	
	豆腐	1丁	1丁	1丁	2丁	2丁	2丁	
	割り下(すき焼の素)	375g	450g	525g	600g	675g	750g	
	かにカマ	5本	6本	7本	8本	9本	10本	
	レタス	半玉	半玉	1玉	1玉	1玉	1玉	
	キュウリ	1本	1本	2本	2本	2本	2本	
※	ドレッシング	5p	6p	7p	8p	9p	10p	
	ゼリー	5個	6個	7個	8個	9個	10個	
	小学生(1人)	105g	525g	630g	735g	840g	945g	1050g
	中学生(1人)	140g	700g	840g	980g	1120g	1260g	1400g
	一般(1人)	140g	700g	840g	980g	1120g	1260g	1400g

#### すき焼の作り方

- ① 豆腐は食べやすい大きさに切る。
- ② 糸こんにゃく、白菜、ねぎはざく切りにする。
- ③ 玉ねぎは厚めにスライスする。
- ④ 牛肉は食べやすい大きさに切る。
- ⑤ 鍋に割り下を入れて煮立て、①②③④の材料を加えて煮る。
- ⑥ 最後にうどんを入れる。
- ⑦ こげつかないよう、弱火でしっかり煮込むと出来上がり。

\* ご飯も忘れず炊きましょう。

#### サラダの作り方

- ① かにカマを細く刻く。
- ② レタスは食べやすい大きさにちぎり、キュウリは斜めにスライスする。
- ③ 器に①②を盛り付けてドレッシングをかける。

しゃかり手を洗いましょう  
(食中毒防止の基本です)

野菜もきれいに洗いましょう



東洋観光株式会社  
(広島市三滝少年自然の家 食堂)  
TEL 082-234-3456

カレーライス・すき焼き以外にもご注文いただけるメニュー・食材がございます。

詳しくはホームページでご確認ください。



食堂業者へ注文できる  
メニュー一覧



# 三滝うどんの作り方

材料（8人分）

- ・中力粉（1kg）・うどんだしの素・しょうゆ
- ・砂糖・塩・ねぎ・かまぼこ・味付けあげ・てんぷら



## 作り方

- ① しっかり手を洗う。シートを拭く。道具は水洗いをして、ふきんで拭く。
- ② ボールに粉（1kgの7～8割）を入れる。
- ③ 塩水を計量カップに取り、少しずつ入れて、生地が一つにまとまるように混ぜる。

粉800gに水450ccくらい 塩は大さじ3杯くらい

※塩水を一度にたくさん入れてしまうと、  
生地にならない。



- ④ 生地が一つにまとまって、耳たぶくらいの硬さになるまでこねる。合わさったら、こねて1つの玉にまとめます。

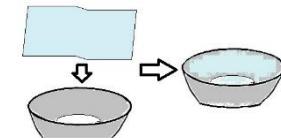


## <さらに、こねる場合>

ねり玉をビニール袋の中に入れてゴザの間に挟み、上から踏んで広げる。  
平たくなったら、小さくたたんで、また上から踏んで広げる。（10回繰り返す。）



- ⑤ 1つの玉にふたたびまとめ、ボールの中に入れてラップをして寝かせる。（30分）



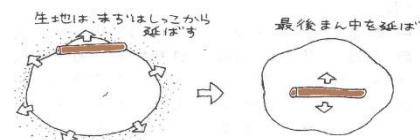
- ⑥ シートの上とめん棒にしっかりと粉をはたいて、生地をうすく均一にのばす。（3mm）

しっかりと粉（打ち粉）をしないと、シートに生地がくっついてしまうので、生地がシートの上でするすると動くことを常に確認する。のばしている最中に打ち粉をして、裏返したり向きを変えたりしながらのばします。

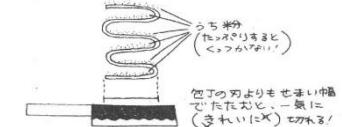


- ⑦ 打ち粉をしたまな板の上でつづら折り状に重ねて、好みの太さに切る。

つづら折り状にする時に、あいだに打ち粉をしないと、くっついてしまう。シートの上で切らない。傷がついて、次の人を使えなくなる。



- ⑧ 切った生地は1本に延ばしてバットへ並べる。



- ⑨ 生地をゆでる。



- ⑩ ゆであがったうどんを、水を半分入れたバケツにとる。

- ⑪ 水道のところへ持って行って、ザルを使って水洗いする。

- ⑫ 水200cc×人数分とうどんだしの素、好みの大きさに

切ったかまぼこ・ねぎ・味付けあげ、てんぷら、うどんを入れて煮込めばできあがり。

# ピザ窯の利用について

(必ず下見を行い職員と打ち合わせをしてください)

## 持参するもの

- ・炭9kg/1窯（季節により量は変わる）
- ・軍手
- ・エプロン
- ・クッキングシート
- ・食材 など



## 施設の貸し出しども

- ・プロア
- ・油を含ませた木くず
- ・点火用バーナー
- ・火ばさみ
- ・十能
- ・搔き出し棒
- ・ピザピール
- ・ピザパン
- ・革手袋
- ・ペール缶
- ・温度計
- ・はかり
- など

## 注意事項

- ・かまどを汚さない。
- ・扉は壊れやすいので、はずしたら床に置く。（窯の縁に置いたりぶつけたりしない）
- ・市販の着火剤は使用しない。（木くずは自然の家で用意します）

22

## 利用手順

- ・ピザ窯に煙突をとりつける。
- ・ピザ窯の下の部屋に炭を5kg程度入れ、手前に油を含ませた木くずを入れる。
- ・木くずに火をつけ、落ち着いたら扉を閉める。
- ・小窓からプロアで風を送り、炭全体に火をつける。
- ・炭の量が減ってきたら追加の炭を入れる。（2kg程度）
- ・上の部屋が450°Cを超える（炭を入れて1時間程度）、その後、3時間程度の調理が可能である。
- ・ピザ窯の後片付けは、下の部屋に残っている炭や灰をペール缶に移す。  
(ほうきは使わず、火ばさみや専用の搔き出し棒などで取り除く)
- ・ペール缶を炭置き場に持っていく。
- ・煙突は最後にはずし、T型の煙突のみかぶせる。

〔注〕 ピザ窯やペール缶に水をかけて、火を消さない。

〔注〕 ピザ窯を置いている棚に扉を置かない。



## ピザ窯をつかった料理<参考例>

### 【ピザ】

#### ピザ生地の材料（直径約25cm×2枚）

- ・強力粉250g（又は、強力粉・薄力粉それぞれ125g）  
※強力粉が多ければ、ふっくらした生地になります。・ドライイースト2.5g
- ・砂糖 小さじ2・塩 一つまみ・ぬるま湯90cc・オリーブオイル大さじ1
- ピザの具：・トマトソース・ベーコン・玉ねぎ・ピーマン・コーン・チーズなど

- 持参物：・食品ラップ・小分け用ビニール袋・ビニール手袋・ピザカッターなど

### <手順>

#### ピザ生地づくり

- ・強力粉、ドライイースト、砂糖、塩をボールに入れ混ぜる。
- ・混ざったらぬるま湯を入れこねる。
- ・ある程度こねたら、オリーブオイルを入れてこねる。
- ・混ぜた生地をボールから出して、机上でこねる。  
(耳たぶの柔らかさになるまで) (10分程度)
- ・生地をボールに入れ、ラップなどで蓋をしてねかす。  
(膨らむ時間は気温によって変わる)
- ・約2倍の大きさに膨らんだら空気を抜いて(グーでやさしく押す程度)丸めなおす。  
(外側が破れたような生地の場合は、濡れた布巾をかける。)
- ・再度、ボールに入れラップなどをかけて置いておく。
- ・2倍くらいに膨らんだら、ピザ生地を半分にして布巾をかぶせて置いておく。

#### ピザの下準備

- ・クッキングシートの上でピザ生地を伸ばし、具をのせる。
- ・生地の周辺は具をのせずにあけておく。

#### ピザを焼く

- ・上の部屋の温度が420°C～450°Cぐらいになったら、クッキングシートにのせたピザ生地をピザパンにのせて入れ、扉をしめる。
- ・1分くらいで扉を開け、焼き具合をみてピザを半回転させ、扉を閉める。
- ・さらに1分後に焼き具合を確認する。
- ・焼けていればピザピールを使って取りだす。

#### 【その他の料理】

- ・下の部屋に炭を入れ420°C以上に熱している間に、ジャガイモやサツマイモを濡れた新聞紙とアルミホイルに包み上の部屋に入れます。30分から40分でおいしい焼きいもができます。
- ・料理を終えた余熱を利用して、ローストチキン、ビーフシチューや焼き鳥なども作ることができます。

# キャンプファイア・キャンドルの集い

キャンプファイアは、キャンプ生活で流した汗と感動で創ります。自然に抱かれながら、指導者の指導のもと参加者がひとつの火を囲み、一体感を味わいながら心の底から楽しむことで、さらに人間として成長することができます。

キャンドルのつどいは、キャンドルを囲み静謐な雰囲気の中、スタンツなどをおこなうことで仲間との親睦を深めることができます。

## 日暮らしのつどい

キャンプファイア（キャンドルの集い）の導入プログラムとして、ファイア場（キャンドルの集いの会場）から少し離れた場所で「日暮らしのつどい」を行います。キャンプファイア（キャンドルの集い）の説明と、プログラムの中で歌う歌の練習や約束事の確認などを行い、最後は心をしづめるつどいにします。

## キャンプファイア

### 第1部 はじめのつどい

No.	プログラム例	内 容
1	入場	（營火長は予め会場の中にいる。）全員静かに入場
2	火をむかえる歌	「遠き山に日は落ちて」など 2番はハミング
3	トーチ入場	歌がハミングになるのを合図に、点火係が静かに入場
4	火の使い（点火係のことば）	点火係は營火長の前で立止り、營火長に向けて、火を捧げる旨の言葉を言う。
5	点火	營火長から「点火」の言葉をもらい、中央の井桁へ移動し点火する。
6	營火長のことば	營火長からのあいさつ
7	歌	「大きな歌」など 段々と大きく燃えるように、願いを込めて元気よく。

### 第2部 たのしいつどい

- ・楽しく明るい雰囲気を高め、傍観者を出さないように、皆で親睦を深める。
- ・内容の例 歌、ダンス、ゲーム、短い劇（スタンツ）、郷土芸能など（みんなで拍手、声援）

### 第3部 おわりのつどい

1	ふりかえり	大地に帰りゆく中央の火を見ながら心静かな時間を設ける。献詞係が最後に感想を述べるのもよい。
2	歌	「今日の日はさようなら」など
3	營火長結びの詞	營火長からのキャンプファイアを結ぶあいさつ
4	退場	全員静かに退場

### 薪 利用束数のめやす

1時間半のプログラムで、8～13束

※火矢点火をされる場合は、針金（#16）25m 程

ご準備ください。安全面には十分配慮してください。

## キャンドルの集い

### 第1部 はじめのつどい

No.	プログラム例	内 容
1	入場	キャンプファイアと同じ
2	火をむかえる歌	
3	キャンドル入場	
4	火の使い（点火係のことば）	
5	点火	營火長から「点火」の言葉をもらい、中央の燭台へ移動し点火する。
6	營火長のことば	キャンプファイアと同じ
7	歌	

### 第2部 たのしいつどい



### 第3部 おわりのつどい

1	採火・分火	献詞係が中央の燭台の火から手持ち燭台に火を頂く。参加者の列に戻り、隣りの人に火を移す。火をもらった人は隣の人へと次々に火を移していく。
2	ふりかえり	ろうそくの火を見つめながら、心静かな時間を設ける。献詞係が最後に感想を述べるのもよい。
3	歌	「今日の日はさようなら」など
4	營火長結びの詞	營火長からのキャンドルの集いを結ぶあいさつ
5	退場	全員静かに退場

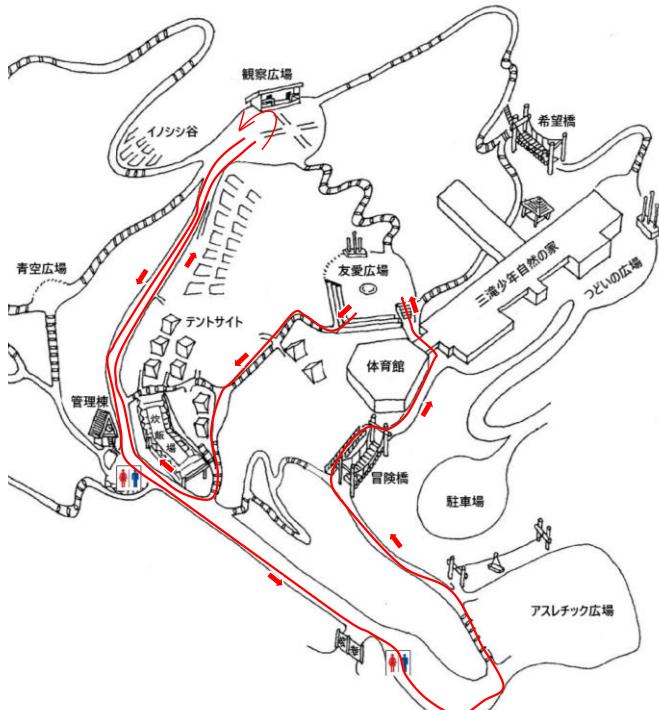
### キャンドルの集いで使用するろうそくのサイズ

燭台手持ち用：1号／燭台：7.5号

# ナイトウォーク

ナイトウォークコース（例）

所要時間30分程度



「キャンプファイア&ナイトウォーク」

モデルプログラム（所要時間 70~80 分）

キャンプファイア第2部（楽しい集い）をナイトウォークに置き換えて実施するプログラム。

No.	プログラム	内 容
1	入場	
2	歌「遠き山に日は落ちて」	
3	トーチ入場～点火	
4	歌「燃えろよ燃えろ」	
5	営火長つどいの詞	
6	ナイトウォーク詳細説明	ルール・注意事項などの説明

ナイトウォーク（所要時間 30~40 分程度）

7	○（数分程度間隔を空けて）グループ毎にスタート 散策中、夜自然・虫の鳴き声・星空・夜景を楽しむ。	○安全面への配慮 ・懐中電灯など ・ランタン※をコースの要所に置く (※ランタン：自然の家貸出物品 12 個・電池は団体準備)
	○ナイトウォーク中もファイアの火は絶やさない。 (火守りの担当が必要) ○帰着後、グループ毎で振り返り	

全グループが帰着後

8	全体でふりかえりの時間	静寂な時間を設ける
9	歌「今日の日はさようなら」	
10	営火長結びの詞	
11	退場	

# 天体観測

施設本館の屋上を開放して、天体観測を楽しんでいただけます。

キャンプファイア後（ナイトウォーク後）屋上に移動して、三滝からの星空を楽しめます。

天体望遠鏡が無くても三滝の星空は十分楽しんでいただけます。また広島市内の夜景も楽しんでいただけます。

- 天体望遠鏡や双眼鏡を利用希望される場合は、事前にお申し出ください。

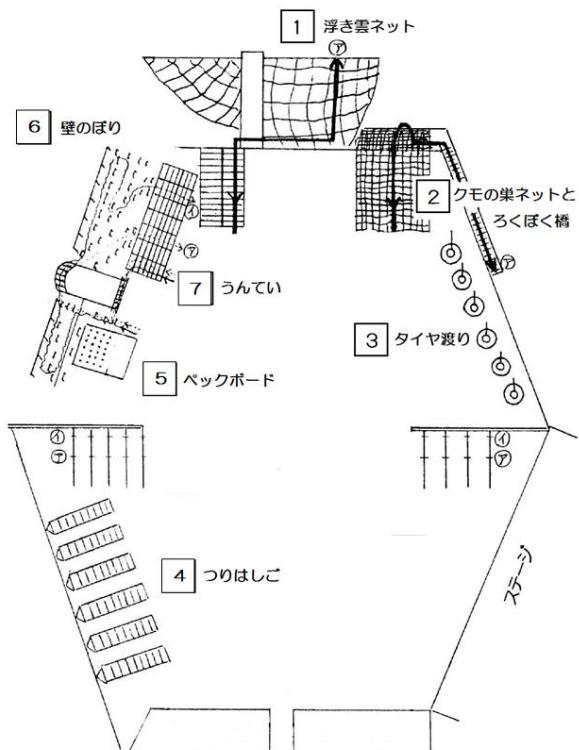
指導者の方へ事前指導いたします。

- 屋上への入口は通常施錠してあります。利用希望の方は事前にお申し出ください。



# 屋内トリム

屋内トリム配置図



屋内トリムカード

※トリムは、遊びではありません。自分の体力を調べる運動器具です。

○こわいと思ったら、やらないこと！！

○自分の体力を過信しないこと！！

団体名 [ ] [ ] 班

種目	名前							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 浮き雲ネット								
2 クモの巣ネットとろくぼく橋								
3 タイヤ渡り								
4 つりはしご								
5 ペックボード								
6 壁のぼり								
7 うんてい								

## 屋内トリムの使用について

- 体育館に設置している屋内トリムは、体力づくり・健康増進のために設置しているため、一般的な遊具とは異なります。このため、子どもたちだけで使用することはできません。
- 必ず保護者（指導者）の責任のもと、発達段階に応じて使用方法や注意する内容（高さ制限など）について理解させるとともに、マットを敷くなどの安全管理に努めてください。（落下等によるケガの防止）
- 原則として、1つのトリムについて、1人以上の保護者（指導者）がついて使用してください。
- 運動ができる服装で使用してください。
- 準備運動をするなど、ケガの予防に努めてください。



体育館の壁近くにあるものは「安全柵」です。

遊具ではありません。

# KAPLA (カプラ®) ブロック

フランス生まれの木製ブロック「カプラ®」を使って、グループで協力して高く積み上げることを競ったり、全員で協力して「ナイアガラの滝」等を創ったりすることができます。

- (1) ね ら い： 協力して作品を創り上げることで、仲間と協力することの大切さを確認することができます。
- (2) 対 象： 小学生以上
- (3) 時 期： 通年
- (4) 所 要 時 間： 1 時間～2時間
- (5) 場 所： 研修室、体育館
- (6) 服裝と準備物： ◇動きやすい服装 ◇室内シューズ ◇「カプラ」(1箱約1,000ピースが10箱あります。)
- (7) 実 施 方 法：
  - ① 準 備 「カプラ」を必要分だけ出してください。
  - ② 説 明 引率者により活動についての説明・指導と実施上の注意をしてください。  
制限時間は、団体で設定してください。
  - ③ 活 動
  - ④ 片付け 「カプラ」を元あった通りに片付けてください。
- (8) 実施上の注意： 「カプラ」は、大切に扱ってください。

## 活 動 例

- (1) チャレンジ10 (所要時間 15~30分)  
作品見本の写真を見て考え、同様の作品を仕上げます。  
「カプラ®」ブロックの基本的使い方になれるための導入プログラムです。
- (2) 高さ比べ競争 (所要時間約 30分)  
班対抗で「カプラ」を積んだ高さを競います。作戦タイムを3-4分程度設けます。その後制限時間を設定(5-10分)し、グループで競います。
- (3) 「ナイアガラの滝」(所要時間 30-60分)  
作り方の説明を行い、「ナイアガラの滝」を作成します。  
完成したら、カウントダウンにあわせて崩しましょう。  
滝が流れるようにゆっくりと崩れていきます。
- (4) 自由創作 (所要時間約 60分)  
テーマを決め、作品作りを行います。完成後に各班の作品発表をしたり、講評したりします。
- (5) ふりかえり・片付け  
ふりかえりをして感想を共有することで、ねらいがより深まります。

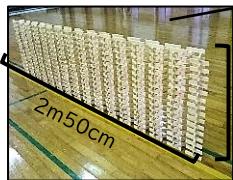
### 「ナイアガラの滝」の作り方

「カプラ」考案者トム・ブリューゲン氏の作品に挑戦しよう！



■ … 1・3・5 奇数段  
□ … 2・4・6 偶数段

上の図のとおり、「カプラ」を積み上げます  
※引率者が2段目まで積み上げておくと、参加者が置きやすくなります。  
※1箱(1000ピース)でおよそ幅2m50cm、高さ75cmのものが作れます。



75cm



上から見た様子

1箱(1000ピース)で作ったナイアガラの滝



崩すときは「カプラ」の一番端の下を手で払うと  
全体がゆっくりと滝のように崩れていきます

## What 's KAPLA?

フランスの木製ブロック「カプラ®」は、考案者トム・ブリューゲン氏が「建築模型材料」として15年かけて研究し、生まれた「究極のワンサイズ」です。重ねるだけであらゆる形をつくることができます。

特徴：①比率：1：3：15、②材質：「フランス海岸松」、③高精度：ギネス高さ積み記録 18m40cm

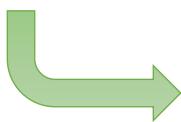
※「KAPLA」「カプラ」は、KAPLA考案者トム・ブリューゲン氏が所有する登録商標です。

登録商標は日本での専用使用権者富安智子（有限会社アイ・ピー・エス）の許諾を得て使用しています。

# はい ドミノ牌を使ったあそび

ドミノ牌を立て並べて列を作り、この列の端にある牌を倒します。倒されたドミノ牌は隣の牌を倒し、倒された牌はさらに隣の牌を倒します。この連鎖ですべてのドミノ牌が倒されることになります。途中で倒れないようにドミノ牌を並べ上げる達成感や、牌が倒れる様子の美しさなどを楽しむ遊びです。

- (1) ね ら い 仲間と協力して並べ上げることで、仲間と協力することの大切さを確認することができます。
- (2) 対 象 小学生以上
- (3) 時 期 通年
- (4) 所 要 時 間 1時間～2時間
- (5) 場 所 体育館・研修室
- (6) 服装と準備物
- ◇ 動きやすい服装、室内シューズ
  - ◇ ドミノ牌（2,300片あります。）
- (7) 実 施 方 法
- ① 準 備 ドミノ牌を必要分だけ出してください。
  - ② 説 明 引率者により活動についての説明・指導と実施上の注意をしてください。  
(制限時間は、団体で設定してください)
  - ③ 活 動
  - ④ 片付け ドミノ牌を元あった通りに片付けてください。
- (8) 実施上の注意 ドミノ牌は、大切に扱ってください。



(例) ドミノ牌500枚で作った場合

「ミタキ」って文字が  
見えるかな!?



三滌の職員がドミノ倒しに  
挑戦したよ!



ここからチェック



# クラフト（令和4年10月1日料金改定）

自然の木の形を生かし、創意工夫して、個性あふれた作品を作ることができます。

雨天での活動内容としても利用できます。

○活動を希望される場合は、事前にご相談ください。

○貸出物品については、利用の手引(33ページ)を参考にしてください。

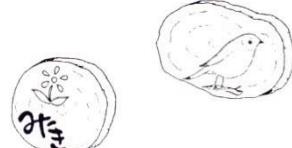
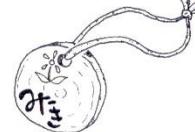
○一部材料については当施設で準備することができますので、事前にご相談ください。

活動名	<b>焼き杉板の壁飾り</b>	場所	創作テラス 友愛広場
活動の概要	杉板の表面を焼いて壁飾りを作る。木目がきれいに出ると、とても趣のある作品になる。	材料費	杉板：170円/枚 薪：360円/束
		材料	杉板・薪
対象	小学生(中学生)以上	所要時間	2時間
準備物	<b>団体で用意：</b> 軍手、ぼろ布(タオル)、新聞紙(1日分)  <b>活動しやすく汚れても良い服、マーカーペンやアクリル絵の具</b>  <b>自然の家で貸出可能：</b> 火ばさみ、たわし、まき(有料：360円)、穴あけドリル		
留意点	火を使うので、火傷をしないように気をつける。  火の粉が飛んできたり、すすぐで真っ黒になったりするので、汚してもいい服装で製作する。		
活動内容	① 杉板を火ばさみではさみ、全部の面が真っ黒になるまで火で焼く。  ※杉板から目をはなさい。 ② 真っ黒になったすすをたわしでこすり落とす。 そのとき、木目に傷をつけないよう、木目にそってこする。 ③ 木目がきれいにでてたら、ぼろ布でみがき、つやをだす。 ※砂の上では、表面に傷がつくので、古新聞紙などの上でみがく。 ④ 穴をあけたいときは、ドリルを使う。 (扱いは大人の方が行ってください) ⑤ マーカーペンやアクリル絵の具 などを使って字やイラスト、絵をかく。 		

100

## 丸太（輪切り）を使ったクラフト

ウッドペンダント・ウッドキーholderなどを作ることができます。

活動名	ウッドペンダント	場所	創作テラス 友愛広場
活動の概要	輪切りにした木を使ってペンダントを作る。	材料費	30円
		材料	輪切りにした木・丸太
対象	幼児(年長)以上	所要時間	30分～2時間
準備物	<b>団体で用意：</b> マーカーペンやアクリル絵の具、ひも、サンドベーパー(400番)  <b>自然の家で貸出可能：</b> 穴あけ用ボール盤、焼きごて、のごりなど		
留意点	輪切りにした木の必要数、ひもを通す穴が必要な場合は、事前にお知らせください。		
活動内容	刃物を扱う場合には、職員が事前に取り扱いの指導を行います。 ※小中学生以上は木をのこぎりで引いて切り出しを行うと達成感が広がります。活動希望の場合は、ご相談ください。  ① 輪切りした木に、すきな言葉や絵をかく。  ② ひもを通して、できあがり。 		

※「三滝」「ミタッキー」の焼印があります。  
ご入用の方はお申し出ください。

## 小枝を使ったクラフト

小枝のキーホルダー・小枝のストラップなどを作ることができます。

活動名	小枝のキーホルダー	場所	創作テラス 友愛広場
活動の概要	小枝でキーホルダーを作る。 自分で選んだ小枝だけに愛着がわく キーホルダーを作ることができる。	材料費	—
		材料	小枝
対象	小学生以上	所要時間	1時間～2時間
準備物	<b>団体で用意：</b> マーカーペンやアクリル絵の具、ヒートン、 キーホルダー、ニス など		
	<b>自然の家で貸出可能：</b> のこぎり、小刀、きり、ペンチ、工作イス など		
留意点	小枝の必要数を、事前にお知らせください。		
活動内容	小枝の必要数を、事前にお知らせください。 刃物を扱う場合には、職員が事前に取り扱いの指導を行います。		
	① 枝を自分のイメージにあつた大きさに切る。		
	② 文字や絵をいれる部分を小刀で切る。		
	③ 好きな言葉や絵をかく。		
	④ きりで少し穴をあけて、ヒートンをねじ込む。		
	⑤ キーホルダーをつけて ニスをぬれば、できあがり。		

29

## 竹を使ったクラフト

竹はし・竹のキーホルダーなどを作ることができます。

活動名	竹はし	場所	創作テラス 友愛広場
活動の概要	竹はしを作る	材料費	要相談
		材料	竹
対象	小学生（高学年）以上	所要時間	1時間半～
準備物	<b>団体で用意：</b> 紙やすり（240番～400番）、ものさし		
	<b>自然の家で貸出可能：</b> 小刀、のこぎり、木づち、なた、工作イス など		
留意点	小刀を使うのを防ぐをしないように気をつける。 竹のとげがささらないようにする。		
活動内容	刃物を扱う場合には、職員が事前に取り扱いの指導を行います。		
	① のこぎりで竹を切る。 18cm～20cm		
	竹筒（ひと節）		
	② 竹を割る。		
	③ 竹の厚みと幅を考えて同じものを2本作る。		
	④ 竹のなかほどより除々に細くして形を整える。 ※太いほうから細いほうへ削っていく。		
留意点	⑤ 紙やすりでみがく。		

クラフトについて



# 三滝で見られる野鳥

## ○年中見られる野鳥



### シジュウカラ

取り付けた巣箱をよく利用します。胸から腹にかけて黒いネクタイをしています。ネクタイが太いのがお父さん、細いのがお母さんです。



### ヤマガラ

これも巣箱をよく利用して、シジュウカラと競争になります。ドングリなど木の実を食べるときは、足で器用に押さえて、くちばしで、コンコンコンと割って食べます。



### アオゲラ

大型のキツツキです。生きた樹に巣穴をうがちます。ピヨーッピヨーッと、叫ぶように飛びながら鳴きます。アオといっても美しい緑色をしています。



### モズ

小さな猛禽類(タカなどの仲間)といわれるくらい、激しい気性の鳥。餌は、虫・トカゲ・カエルに加えて、場合によっては、小鳥も襲います。管理棟周辺に毎年巣をかけています。



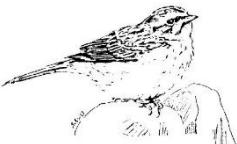
### メジロ

三滝のシンボルともいえるほど、多くいます。小さなお椀型の巣を枝先にハンモックのようにつるしてかけますが、たくさんあるのに、夏場には目立ちません。



### カワラヒワ

キリキリコロコロ、ピーーンとさえずり、飛ぶと黄色い斑が目立ちます。



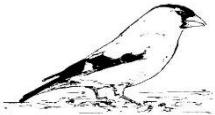
### ウグイス

さえずりは、ある程度学習されるものなのでしょう。三滝では、代々のウグイスが『ホーホケキョケキョ』と、鳴いています。



### エナガ

ジュリッジュリッ、ジリリリと、多彩な声を持っています。くちばしが大変短く、柄長と書くように、尾が長い小鳥です。成功すれば、一度に10羽近くのヒナが巣立ちます。



### イカル

ええっ！これが野鳥？とびっくりするくらい、飼い鳥の文鳥に似た鳥です。大きなくちばしで、木の実を割って食べますが、鳴き声はヒーホーヒーホーと、透き通る声でよく響きます。アスレチック周辺の高い松の木のてっぺんでさえずっている姿をよく見かけます。



### コゲラ

ギーギーという声がすると、この小型のキツツキです。樹のまわりを、くちばしでつつきながら、虫食をあさっています。



### ホオジロ

森と野原の境になるような場所、だから竜王公園との境に近い、管理棟周辺に多く見られます。樹の頂で、よく通る声でさえずっています。

## ○夏に見られる野鳥



### キビタキ

反射板から少し谷の方におりたあたりに居着く、夏鳥です。喉と腰のオレンジ色がなんともいえずきれいです。



### オオルリ

幸せの青い鳥は、この鳥のことでしょうか。黒谷の方で、毎年営巣し、お父さんがとてもすてきな声でさえずります。



### キジバト

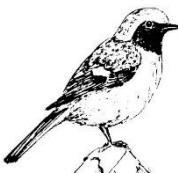
山鳩ともいわれます。三滝にはドバトもいますが、キジバトはドバトのように、群れ飛ぶことはありません。



### ヤブサメ

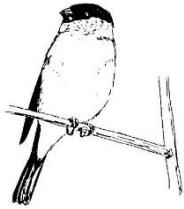
シーシーシーシーと、虫のような鳴き声でさえずるウグイスの仲間です。小さい身体ですが、三滝にも早ければ3月末にはやってくる夏鳥一番乗りです。

## ○冬に見られる野鳥



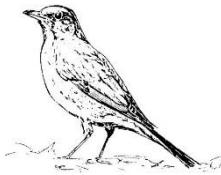
ショウビタキ

羽根についている白い紋が目立つ、可愛らしい冬鳥です。冬でも、虫餌をよく食べあまり人を恐れないので、すぐそばまで近寄っても逃げないこともあります。友愛広場にも、冒険橋の下にも、イノシシ谷にも必ず別々の個体が、縄張りを作っています。いっても美しい緑色をしています。



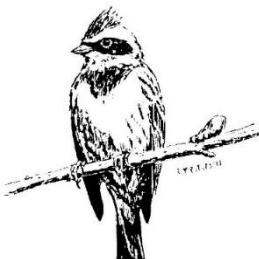
ウリ

フィフィと澄んだ口笛（うそ）のような声で鳴きます。3月の時期に桜の芽がふくらむと、おいしそうについぱんでいます。桜の色が乗りましたかのような、美しいピンクの喉をしています。



シロハラ

ガサッガサッという大きな音をさせながら、落ち葉をひっくり返しては、虫餌をさがしている大きなツグミの仲間です。警戒心が強く、ピヨピヨピヨピヨボロボロボロと形容しがたい声を出します。逃げていきます。



ベニマシコ

赤い冬鳥です。くちばしが短く、尾が長い鳥ですが、友愛広場の上側の草地で、イノコヅチ・ヨモギなどの、草の実を食べています。



ミヤマホオジロ

スズメに似ていますが、緊張すると、パッと冠羽立てて、眉と喉の部分に鮮やかな黄色が目立ちます。



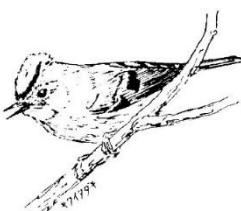
ルリビタキ

ショウビタキに体型も行動場所もよく似ています。オスの成鳥は、とてもきれいな青い冬鳥です。ショウビタキの目を避けるように、ググググッと鳴いては、飛び回っています。



マヒワ

オスはみごとな黄色の小さな冬鳥です。群れて飛び回り、そのようすはまるで孫悟空の乗る金斗雲のようです。三滝では、ヤジャブシの実に群がっています。



キクイタダキ

日本で一番小さな小鳥です。イノシシ谷周辺の杉やヒノキなどの針葉樹で、チュリリリリという声をあげながら、飛び回っています。



アオジ

地面でひそかに落ちている種などを食べています。チツ、チツと鳴いていますが、本当にひそやかで目立たない冬鳥です。でも、その姿を見れば、アオジとはいひながら、お腹に黄色の目立つきりいな鳥です。



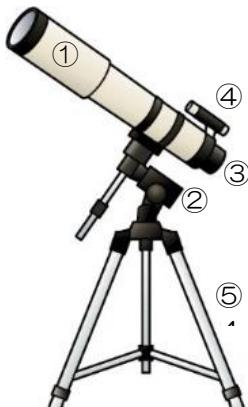
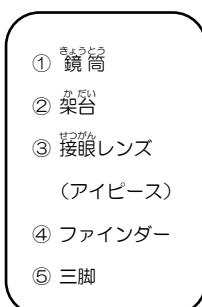
ツグミ

渡りの途中には、ものすごく大きな群れをなしていますが、定着するときは、少數の個体になって冬を過ごします。同じ仲間のシロハラに比べて、どちらかというと地面から高い位置でも動き回っているのでよく目立ちます。

## 天体望遠鏡の使い方

### 1 天体望遠鏡\* の部品の名前を覚えよう

右図の①～⑤の部品の名前は？※屈折望遠鏡の場合です



### 2 天体望遠鏡の倍率を求めよう

倍率の求め方

$$\text{倍率} = \text{対物レンズの焦点距離(mm)} \div \text{接眼レンズの焦点距離(mm)}$$

例えば、600 mmの対物レンズの望遠鏡に 6 mmの接眼レンズを付けた倍率は、100倍となります。

**【一言メモ】** 適正倍率は、口径 (mm) の数値の半分くらい、最高倍率は、その倍くらいです。

### 3 天体望遠鏡の設置の仕方（基本操作）

#### (1) 三脚の設置

観察予定場所で安定した平らな場所を選びます。三脚の足を全て同じ長さに伸ばし、しっかり固定して立てます。（架台ができるだけ水平になるようにします。二名以上で行うと良いでしょう）

#### (2) 鏡筒やファインダーのキャップを外します。

#### (3) ファインダーの調整をします。（明るいうちに済ませましょう）

天体望遠鏡に低倍率の接眼レンズ（焦点距離の数値の大きいもの）を装着し、目標物が視野の中心になるよう架台を調整します。次に、ファインダーを覗いて、視野に見える十字線の交点の位置に目的物がくるよう、3本の調節ねじで調整します。

#### (4) ピントを合わせます。

最初に低倍率の接眼レンズ（焦点距離の数値の大きいもの）を装着し、ピント調整用のつまみを回して目標物にピントを合わせます。次に、高倍率の接眼レンズ（焦点距離の数値の小さいもの）に付け替えて、目標物にピントを合わせます。

#### ＜お願い＞

望遠鏡や接眼レンズの取り扱いは丁寧にお願いします。衝撃を与えることなく、雨などでぬらしたりすることのないよう、また、キャップや接眼レンズの部品等の紛失がないよう管理をお願いします。



# 野外炊飯のススメ

## 安全に楽しく行うためのポイント

### ①やけどの予防

ア) 木綿製の軍手を着用する

※化繊のものや、滑り止めの付いているものは溶けて火傷のおそれがある。

イ) 热いものをつかむ時は鍋つかみや革手袋などを使用する。

ウ) 炊飯場内を走らない。

### ②安全なまき割り

なたによるケガは深刻です。十分気をつけてください。まき割りは指導者の目の届く範囲で行いましょう。



◎割りやすい木を選ぶ（節のある木は避ける）

◎まきの割り方

・まきを持つ手に皮手袋をはめる。

・なたを持つ手は素手。（滑り防止のため）

◎まきを、なたの刃に当てたまま、まき割り台（丸太）の木に軽くたたきつけて、刃をまきにくいくませる。

◎刃がまきにくいくんだら、まきから手を離す。

（くい込んだ後はまきを手で持たない）

◎両手でなたを持ち、まき割り台にゆっくりと叩きつける。

※まき割り台以外の所へたたきつけないこと。

### ③衛生対策

ア) 手をしっかり洗う。

イ) 包丁、まな板をアルコールスプレーで滅菌する。

（乾いた状態で噴霧する）

ウ) 肉と野菜の調理は別々のまな板、包丁を使うようにする。

## 火の起こし方

用意するもの

まき



小枝



（乾いていないと火はつかない。）

新聞紙



マッチまたはライター



手順

① 空気が入りやすいように工夫してまきを組む。

（あらかじめ、なたでまきに切れ込みを入れておくと火がつきやすい）

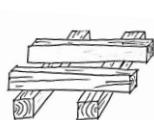
② 中に丸めた新聞紙を入れる。

③ 細かく割ったまきや小枝を並べる。

④ まきの追加は、空気が通りやすいようにまきを交差して入れる。

⑤ 火を弱くするには、組んであるまきをくずして広げる。

（水はかけない）



## 鍋につくススを取れやすくする方法

少しでも

野外炊飯の際、かまどに鍋をそのままかけてしまうと、調理が終わる頃にはススで真っ黒になってしまいます。このススはなかなか落ちず、片付けに大変な手間がかかってしまいます。

このような状況を防ぐために、以下の様な手順を踏んでいただけようお願いしています。

準備物：クレンザー（粉）・（バケツなど）容器・ハケ・新聞紙

1. クレンザーを水で溶き、ドロッとした液を作る。

2. ハケを使って液を鍋に塗ります。敷いた新聞紙に鍋を置き、側面・持ち手の部分に塗り、紗後に底の部分に塗り、火にかけます。塗る際はかなり厚めに多く塗ってください。

## ご飯の炊き方

「炊飯用なべ」は、飯ごうに替わる新たな炊飯用のなべです。約8合のご飯を炊く事ができます。かまどで炊飯することもできます。

### 【なべでの炊き方】

○米を計って入れ、水で米をとぎ、白く濁った水は捨てます。5~6回繰り返すと澄んだ色になります。

○水の量・・・・「コメの量十指の第一関節部分」の水の量を目安にしてください。又は水の量は、米の容量の1.2倍を目安にしてください。(個人差がありますので、気持ち多めに入れるとうまいくようです。)

### 【炊飯用なべの利点】

○後片づけで洗う時、洗いやすい。

○一度にたくさんのお米が炊け、でき具合を、途中心地を開けて確認することができます。

### 【炊飯用なべの使用上の注意】

○目盛がありませんので、計量カップが必要です。

## お米・薪（まき）のめやす

### 【お米は1人〇.8合を目安に】

小学生低学年は1人〇.5合を目安にしましょう。

### 【まきの量の目安】

目安は、1つの「かまど」につき、1~1.5束です。

材料の準備が出来てから、まきに火をつけましょう。

（米をとぐ、野菜を切るなどの状況を見て、空焚きがないようにしましょう。）



# キャンプファイア（キャンドルの集い）のススメ

## キャンプファイア・キャンドルの集いの隊形

人の「和」を象徴し、すべての人の顔が見え、全員が明るく輝くことのできるシングルサークル（一重円）が基本です。人数が多くシングルサークルで入りきらないときは、ダブルサークル（二重円）にしてもかまいません。

## スタッフ・役割分担

- ・營火長 1人  
グループの代表者が務めます。
- ・エールマスター 1人  
プログラムを進行・展開します。  
明るく元気よくはきはきと進行します。
- ・ファイアキーパー 2～3人  
その名のとおり火守り役。プログラムに合わせて炎の強弱を演出します。
- ・点火係 1～数人  
トーチをもって入場し、「点火の言葉」を述べた後、營火長の合図により点火します。
- ・献詞係 1～数人  
「誓いの言葉」を述べたり、最後に「感想」を述べたりします。



## 演出

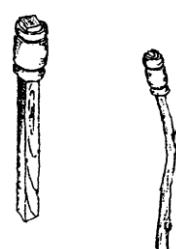
- ・火矢点火（空中ワイヤー落下方式）  
火をつけたトーチを火矢と見立て、事前に張った針金を吊るして薪の中に飛び込ませ点火させる方法。
- ・マジック点火  
薬品を使って点火させる方法。参加者は何もない所から火がついたという驚きを与えることができる。
- ・ロード缶（ファイアロード）  
空き缶に灯油を浸した布を入れ、火をつける。ファイア場への道を照らし、退場の演出となる。
- ・火文字  
金網と灯油を浸した縄（荒縄に布を巻いたもの）を使い文字を作り、火をつける。暗闇に文字が浮かび上がります。

## トーチの作り方

長さ1メートル程度の棒に(竹は不可)布を巻き、火をつけるようにしたもの。

布は火をつけて燃やすので、長時間燃やしても落ちないように、針金で2ヶ所以上しっかり留めてください。

※トーチに使用した針金等の金属類はお持ちかえりいただき、処分してください。



## 薪の組み方

薪の組み方の参考です。人数や天候に応じて、井桁の形や大きさを工夫してください。井桁が組めたら、ファイアサークルの周囲に追加用の薪を並べておきましょう。



## 第2部のレクリエーション（例）

1	円のままできるゲーム	・指キャッチ ・あんたがたどこさ ・ふるさと・チョッとグッとバーなど
2	二人組交流ゲーム	・キャンプだホイ！ ・あたまであくしゅ ・親指小指 ・親指と親指がコツンコ など
3	動物園へ行こうよ	キャンプファイアの定番。盛り上がりこと間違いないのプログラム。
4	鳴き声集まり	班やクラス以外の友だちと交流を持つ機会を設ける。歌声集まりでもおもしろい。
5	大声大会のうた	グループ対抗の大声大会で、心と体を解き放つ。營火長が審査委員長をすると盛り上がる。
6	かもつれっしゃ	子どもたちに人気が高いのはなんと言ってもジャンケン系のプログラム。
7	スタンツ	自分たちの発表をみんなに見せて、楽しませるこことを考える。
8	ダンス	事前に練習する時間がなければ、すぐにリーダーのマネができるような簡単なダンスがよい。
9	太郎くん次郎くん	汗を流すぐらいにしっかりと。スタッフも参加者も我を忘れて思い切り動く。
10	こげよマイケル	大きな声で！女の子だけで！男の子だけで！スタッフだけで！最後は心の中で歌い静寂へ。

# みたき ぼく三滝の

## ミタッキー



ミーちゃん  
・ミタッキーのお友だち  
・小学5年生(10歳)  
・おしゃまな女の子  
・いつもミタッキーの世話を  
焼いているよ。

はじめまして。  
ぼく　なまえ  
僕の名前はミタッキー。  
みたき　しょうねんしぜん　いえ  
三滝少年自然の家  
・グリーンスポーツセンターで  
マスコットキャラクターの  
お仕事をしているんだよ。

### ミタッキープロフィール

・年齢:(永遠の)小学5年生(10歳)

・誕生日:1月生まれ

・性格:明るい!ちょっとドジっ子・忘れ物をすることが多い。

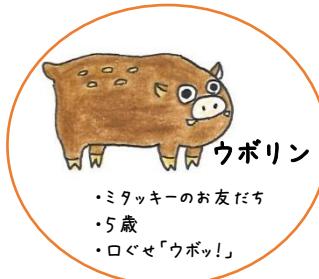
・外で遊ぶことが大好き・好きな場所は、三滝少年自然の家の冒険橋・展望台

・好きな食べ物は、花の蜜・バナナ



三滝の山にたくさんいる  
“メジロ”という鳥がモデル  
なんだ!

よろしくね



ウボリン  
・ミタッキーのお友だち  
・5歳  
・口ぐせ「ウボッ!」

〒733-0802

広島市西区三滝本町一丁目73-20

T E L : (082) 238-6301

F A X : (082) 238-6302

E-mail : mitaki-c@cf.city.hiroshima.jp

ホームページ :

<http://www.cf.city.hiroshima.jp/mitaki-c/>