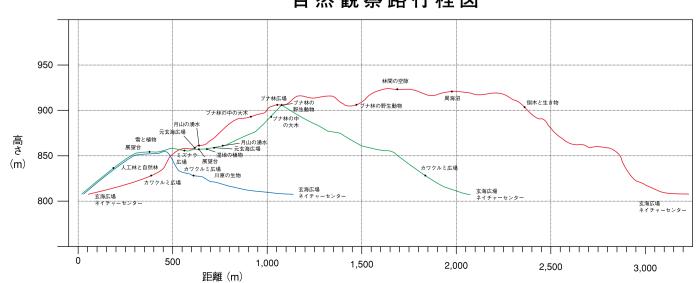


自然観察路行程図



自然保護憲章

自然をとうとび、自然を愛し、 自然に親しもう。

自然に学び、自然の調和をそ こなわないようにし、美しい 自然、大切な自然を永く子孫 に伝えよう。

山形県立自然博物園自然観察イラストマップ 発行 山形県環境エネルギー部みどり自然課 お問い合わせ 山形県立自然博物園 (ネイチャーセンター) TEL 0237-75-2010

記号説明

〔広場·展望台〕			
A	入口広場		
B	ミズバショウ広場		
<u>C</u>	玄海広場		
	玄海広場のおこり		
D	展望台姥ヶ丘・湯殿山方面		
	ブナ林をマクロにみよう		
E	ミズナラ広場		
	博物園の植物		
F	展望台(石跳川方面)		
	露頭を観察しよう		
G	元玄海広場		
	元玄海で発見された石碑		
\bigcirc	ブナ林広場		
1	カワクルミ広場		
	修験の道をたどって		

〔体験ゾーン〕

1	川原の生物
	川の生きものたち
(2)	人工林と自然林
a)	炭焼きによりできたブナの二次林
(3)	雪と植物(のたうちまわるブナ)
9	わい生ブナを体験しよう
(4)	湿地の植物
4)	どんな花がさいていますか?
(5)	月山の湧水(ゆうすい)
9	水温を体験しよう
<u>(6)</u>	ブナ林の中の大木
0	木の高さや太さをはかってみよう
	ブナ林の野生動物

- 太さをはかってみよう
- 生動物 **(7**) フィールドサインをさがそう
- 林海の空隙(ギャップ) (8)
- ブナ林の自然更新 倒木と生き物
- 9 倒木のゆくえ

※下段 解説板内容

モデルコース凡例					
No.1	(120分)	No.2(90分)	No.3(60分)		



① フキノトウをしらべてみよう。

○わかりますか。フキノトウのオスとメス。 フキノトウには、オスとメスのくべつがあります。花が咲い たら虫メガネで花の頭をくわしくみてみよう。



○ フキノトウの茎で水車を作ってみよう。



③ ブナ林のすばらしさにふれてみよう。

ブナ林は、驚くほどの水を蓄え、緑のダムといわれ、水害や 旱魃まで防いでくれるといわれております。落ち葉は厚く積も り、生きもの(微生物)を育て豊かな土となります。



豊かなブナ林は、 けもの、野鳥、昆 虫、魚など多くの 生命を宿してくれ ております。人間 の暮らしにも、山 菜や、いろいろな 道具の用材として 自然の恵みをもた らすとともに、生 活や文化にも深く かかわりをもち心 の支えとなってき ました。近年森林 浴の場としても注 目を浴びてきてお ります。

② バードウォッチングのポイント。

小鳥を観察する時のポイントは「聞きわける」「見つける」 「見分ける」「見きわめる」の四つです。

(1) 鳥のなき声を聞く。

なき声のする方向をさがし、静かに近よる。

(2) 鳥を見つける。

木の葉のかげや、やぶにかくれているかも知れません。 注意して発見につとめる。

- (3) 何の種類か見分ける。
- ○鳥の大きさは、よく知られている鳥の大きさ(ものさし鳥) を目やすにして見分ける。



- ○目立つ模様 (フィールドマーク) をたしかめる。
- ○見つけた時の季節によって 何の種類か目やすをつける。

見し、しらべてみよう。

ミヤマクワガタ

(4)鳥の行動や習性(しゅう かん)をしっかり観察し て鳥の名前をしらべる。

(4) クワガタをさがしてみよう。

博物園内では、スジクワガタ、オニクワガタ、

アカアシクワガタ、ミヤマクワガタ、ヒメオオク

ワガタ、ヒラタクワガタ、コクワガタなど7種類

ものクワガタが発見されています。みなさんも発



シジュウカラ

コクワガタ

ヒメオオクワガタ

秋

◎樹木を冬の芽の形で分けてみよう。 ◎冬の芽の形をスケッチしてみよう。

樹木は、秋までのうちに冬をすごすために冬の芽(冬芽)を

つくって深い雪や寒さを防いで春を待ちます。冬の芽は魚のう

ろこのような厚い皮で包まれた芽 (鱗芽) と、はだかの芽 (裸

(1) うろこのような芽 (鱗芽) (2) はだかの芽 (裸芽)

芽) の二つに分けることができます。

オオバクロモジ

⑤ 実りの秋を探そう。

秋になると、博物園内では、ブナ、ミズナラ、 トチノキ、タムシバ、ホオノキなどの木の実がよ く見られます。

葉の形や、大きさにも注意しながら探してみよう。 木の葉や木の実の写生もしてみよう。

トチノキ ブナ ミズナラ 実は赤褐色でつや 実はソバの実と がありトチモチの よく似ている。 原料となる。 タムシバ ホオノキ 園内のドングリは ホオバともよばれ、 ほとんどミズナラ。 果実をつけ、その中 に赤い種子がある。

(7) 植物の冬じたくの様子を知ろう。

カワクルミ

オオカメノキ

山でけものにあうのはなかなかむずかしいものです。ちょっ と気をつけてみてみると、けものの生活のしるしにあっちこっ ちでであうことがあります。足あとやふんでしらべてみよう。

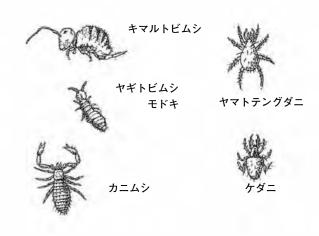
⑧ わかりますか。誰のものかしらべてみよう。



⑥ 落ち葉のそうじやを探してみよう。

落ち葉は、たくさんの小さな昆虫類(微生物)やキノコの仲

間(菌類)などに食べられたり、小さく分けられたり(分解) して、栄養豊かな腐葉土にかわります。落ち葉をめくってみる ときっとこれらのはたらきをしている小さな虫が発見できます。 どんな虫がでてくるか探してみよう。



◎自然観察マナー _ 自然はみんなのものです。大切にしましょう。 _

- もってかえろう、思い出とゴミ
- 動・植物はとらない。とるのは写真だけ
- 火の用心、園内でのたき火は火事のもと







人間のこぶしに似た形 の果実をつけ、その中 に赤い種子がある。

