

黒河山

自然観察の手びき



はじめに

私たちの郷土・福井県は、本州のほぼ中央にあり、様々な自然環境に恵まれています。

自然は、私たちの生活と深いかかわりがあり、健康で文化的な生活を確保するためには、これを適正に保護し、後世に残していかねばなりません。

このため、県民ひとりひとりが自然に対する正しい知識を深め、自然保護の精神を身につけることが大切です。

本小冊子は、この目的のため自然に接して、そのしくみや人間との関係について理解を深め、自然に対する愛情やモラルを育てるために作成しました。

この小冊子を野外教育や自然観察などのガイドブックとして、活用していただければ幸いです。

平成8年3月

福井県知事 栗田幸雄

目 次

1. 黒河山国有林	3
2. 黒河山国有林の主な観察ポイント	4
3. 扇状地と河岸段丘 (観察ポイントNo.1)	5
4. 黒河林道入り口 (観察ポイントNo.2)	6
5. クチナシ谷 (観察ポイントNo.3)	8
6. 池の原湿原 (観察ポイントNo.4)	9
7. 菩提谷の渓谷と紅葉 (観察ポイントNo.5)	12
8. 菩提谷支線 (観察ポイントNo.6)	14
9. 芦谷支線 (観察ポイントNo.7)	17
10. ブナの原生林 (観察ポイントNo.8)	18
11. 黒河林道(滋賀県境)の植物と地形	20
12. 黒河川の景観	22
13. 黒河の滝ウォッティング	24
14. 水資源を守る	25
15. 林道に見られる花	26
16. 黒河山の植林地と天然木	28
17. 黒河川の魚	30
18. 黒河山のいきもの	32

黒河山国有林

敦賀市は、北に敦賀湾が開け、残りの三方を山岳に囲まれています。これらの山を源とする「木ノ芽川」「黒河川」が沖積平野を貫流し、合流して「笙ノ川」となって敦賀湾にそいでいます。

黒河山国有林のある一帯は、敦賀市の南部に位置し、南は滋賀県マキノ町に、西は美浜町に接しています。

この一帯は、カコウ岩を基盤としてなりたち、黒河川は典型的な扇状地の主流となっています。また、敦賀市の重要な水源でもあり、このあたりの国有林 3,342 ha は「水源涵養保安林」として指定されています。

動植物に恵まれ、四季を通して私たちの目を楽しませてくれる黒河川流域は、遠足の最適地でもあり、日曜や休日を利用してのハイカーも多く、市民の憩いの場となっています。



黒河川の名の由来

池の原の竜

黒河川の奥に、芦谷という谷があります。そこに池の原と呼ばれる池がありました。

ふもとの、山という村に住んでいた治郎左衛門という炭焼きがこの池の原に炭焼きに行き、弁当のおかずとに池の小魚を捕まえて焼いて食べました。すると間もなく、からだの中が焼けつくようになくなりました。思わず池の中にはいると、そのままからだは沈み、竜になってしまいました。

ある時、池の水がしだいにかけて、竜が住めなくなりました。

竜は谷を出ようとしましたが、滝から落ちて死んでしまいました。そのため川は、竜の血で七日間も黒い水が流れました。黒河川と呼ぶようになったのはこのためだそうです。

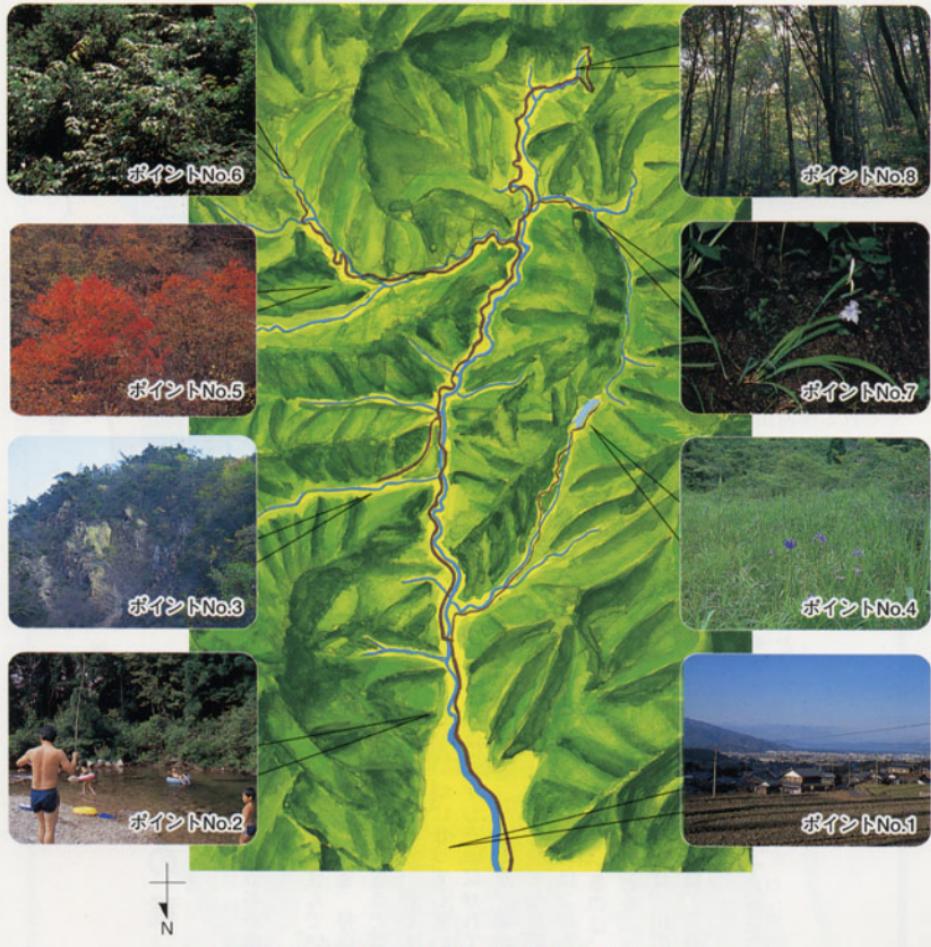
竜が死んだといわれているのは、旧暦の十二月二十八日です。村の人たちは、この日のことを「カンジツ」と呼んでいます。

そして、その日から七日間は、川の水に毒があるとい伝えられ、昔は黒河川沿いの村では、正月に餅をつかなかつたそうです。

今でも、この十二月二十八日だけは餅つきをしないということです。

(越前・若狭の伝説より)

※ この他にも、クチナシ谷の竜が鬼ヶ滝から落ちたという話もあります。



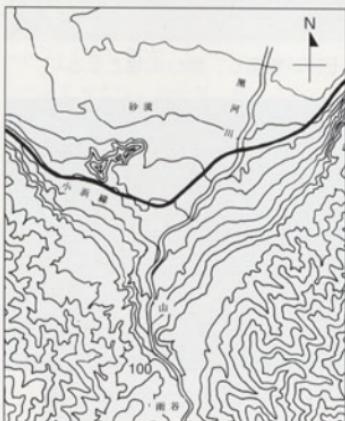
黒河山国有林の主な観察ポイント

- | | | |
|-------|----------|------------------|
| No. 1 | 扇状地と河岸段丘 | 山集落～雨谷付近 |
| No. 2 | 黒河林道入り口 | 砂防ダム・いこいの河原・石割地蔵 |
| No. 3 | クチナシ谷 | 崩壊地形 |
| No. 4 | 池の原湿原 | 帰化植物・湿原特有の植物 |
| No. 5 | 菩提谷 | 渓谷と紅葉 |
| No. 6 | 菩提谷支線 | マタタビとサルナシ |
| No. 7 | 芦谷支線 | スイカズラとヒメシャガ |
| No. 8 | ブナの原生林 | 滋賀県境付近 |

扇状地と河岸段丘（観察ポイントNo.1）

黒河川扇状地は、黒河川が平野部に流れ込んだ所に形成されています。黒河川が上流で削り取ってきた砂や礫を一気に堆積し、ゆるやかな傾斜地となっています。

「砂流」という地名からも土地の様子がよくわかります。



▲野坂山からみた黒河川扇状地

◀黒河川扇状地の地形図

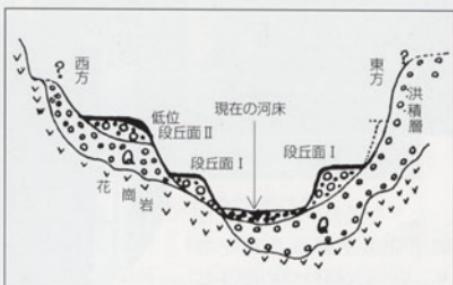
標高100m以上は50mごと、それ以下は、10mごとに等高線が引いてあります。



▲段丘のかけに見られる礫層



▲雨谷からみた河岸段丘



▲河岸段丘断面図

黒河林道入り口（観察ポイントNo.2）



▲土砂の流出を防ぐ砂防ダム



▲土砂が堆積し、憩いの場となる



▲家族で楽しいバーベキュー



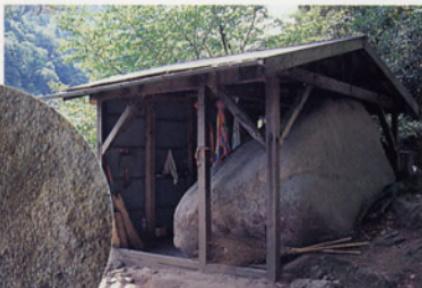
▲釣りてんぐもやってくる

石割大岩地蔵



▲地蔵堂入り口

大きな岩の中ほどに日月如来立像が線彫されており、弘法大師のつめがきと伝えられています。



▲地蔵堂



石割大岩地蔵を過ぎたあたりから營林林署現場事務所までの主な樹木に名札がつけられていますから、四季を通じて樹木の観察に役立ててください。

主な樹木

カスミザクラ、シラキ、ホオノキ、タブノキ、アカメガシワ、イタヤカエデ、ウラジロガシ、ツタ、ウラジロノキ、アカマツ、クマシデ、ヤマモミジ、ムラサキシキブ、エノキ、ツリバナ、ヌルデ、エドヒガン、ネズミサシ、キンキマメザクラ、ミズナラ、アワブキ、エゴノキ、アカシデ、シロダモ、コナラ、ティカカズラ、ヤツツバキ、コハウチワカエデ、ヤマグルマ、ケンボナシ、チャボガヤ、イヌガヤ、ハンノキ、マルバオダモ、サワグルミ、スギ、ヤマハンノキ、オオウラジロノキ、イヌシデ



▲春一番に花をつけるマンサク

この名の由来は、春になって「まず咲く」からだとか「豊年満作」の稲穂に似ているからだとかいわれています。



▲早春の花 キブシ

淡い黄色の粒が連なり、髪かざりのようなかわいい花です。



▲梅雨のあがるころ咲くネムノキの花



▲ジャケツイバラ

茎が曲りくねっていて、あたかも蛇が結ばれて、とぐろを巻いた形に見えるので蛇結イバラと呼ばれています。

クチナシ谷（観察ポイントNo.3）

黒河川流域には、広くカコウ岩類が分布しています。所々に、右の写真のような岩肌がむき出しになった地形（崩壊地形）が見られます。

どうしてできるの？

このように岩石が表面から崩れていくのは、風化によるためです。特に、カコウ岩類は風化しやすい性質があります。



▲黒河林道から見たクチナシ谷の崩壊地形



▲カコウ岩が風化してきた真砂と呼ばれる砂

風化が起こるのはなぜ？

岩石の風化が起こる原因は次のように考えられています。

- ・太陽放射による温度変化（膨張・収縮の繰り返し）
- ・水のはたらき（しみこんだ水の水圧や凍結による体積膨脹、乾湿の繰り返しなど）
- ・大気による作用
- ・雨水にとけこんだ二酸化炭素などの化学的作用



▲カコウ岩には、しばしば縦横に割目のある入っていることがあります。これを節理といいます。ここから水がしみこみ、風化しやすくなります。

池の原湿原（観察ポイントNo.4）

◇湿原に至るまでの林道 アレッ！山奥にこんな植物が？



▲シロツメクサ



▲エニシダ



▲オランダハッカ



▲オオマツヨイクサ



▲ツクバネの種子



▲ハッチョウトンボ♂



▲池の原湿原（1.3ha）

いずれも外国から日本に入ってきた帰化植物です。

どのようにして、山深い林道わきに入りこんできたのか考えてみましょう。

「エニシダ」一口メモ

庭で栽培するエニシダは、林道わきのけずりとった斜面にエニシダなどの混合種子を吹き付けた結果生育しているものです。

はねつきのはねにそっくりです。

ツクバネはモミやアセビなどの根に寄生する半寄生植物です。

6～9月には、日本で最小のトンボであるハッチョウトンボが乱舞しています。（体長2cm）

メスは黄色で黒のまだらがありますが、オスは成熟すると体も目も真っ赤になります。



▲ハッチョウトンボ

池の原湿原に見られる草花と小動物



オニヤンマ



カワトンボ



ミヤマアカネ



ノハナショウブ (6月)

ハナショウブの原種。



キンヨウカ (7~8月)

中部以北の高山の湿原にはえる。



ヒメシロネ (8~10月)



オオミスゴケ

ミズゴケと呼ばれ保水力が大きい。



アマノ (7~9月)



モクセンゴケ



ヨハントンボソウ





エゾリンドウ (9~10月)



トキシウ (5~6月)

トキの羽色に似た淡い桃色の花をつけます。



レンゲツツジ (4~5月)

新芽とともに開花します。花は枝先にかたまって横向きにつきます。



カキラン (7月)

名の由来は、花の色が柿色であることです。



イノシシの泥浴びをする場所。



イノシシ (はくせい)



モリアオガエルの卵

モリアオガエルは卵を木の枝にうみつけます。わたがし状の卵塊の中に300~400個の卵が入っています。



モリアオガエル



むらがる天敵のイモリ

落下したモリアオガエルのオタマジャクシがイモリに食べられています。

菩提谷の渓谷と紅葉（観察ポイントNo.5）



▲S字渓谷



▲砂防ダム



カラフルな雑木林の秋



紅葉する植物

葉で作られた糖分が化学変化し、アントシアニンという赤色色素ができます。

カエデ科、ウルシ科、ブドウ科、ツツジ科に多い。

黄葉になる植物

黄色の色素カロチノイドは、緑葉の時からありますが、葉緑素がこわされると黄色がうきでてきます。
イチョウやカラマツ、マンサクなど。

褐色葉になる植物

葉の細胞が、枯死すると、細胞内の物質が酸化して褐色になります。

クヌギやクリ、コナラ、ブナなど。



イロハモミジ



シロモジ



コナラ

菩提谷紅葉ハイライト



菩提谷支線（観察ポイントNo.6）



▲白く変化したマタタビの葉

マタタビはなぜか花の咲くころだけ葉の一部が白く変化する。



▲マタタビの花



▲マタタビの実



▲サルナシの実

サルナシとは、サルが食用とするナシの意味です。味はキウイフルーツにそっくりです。

「マタタビ」一口メモ

マタタビもサルナシもマタタビ科のつる性の植物でよく似ていますが、サルナシの実は球形です。つるもサルナシの方がひとまわり大きくなります。マタタビの虫の入った実は、利尿、強心、神経痛などにきく薬になります。「ネコにマタタビ」とよくいわれていますが、ネコはマタタビが大好きで、これを食べると、お酒によったようなよい気分になるといわれています。



▲センニンソウ（仙人草）



▲テンニンソウ（天人草）



▲木材の運搬



▲枯れゆく樹木



▲霧にかすむ送電塔

まるでバナナみたい！



▲ツチアケビの花



▲ツチアケビの実

薬用になるが食べられない。



▲ヤマボウシ



▲ヤマボウシの花

丸いつばみの集まりを坊主頭に、白い総包を頭巾にみたて、山法師の名がつけられたと思われます。

白い四枚の花びらにみえるものは総包片で、実は秋に赤く熟すると食べられます。



▲ウツギ

♪うのはなの匂うかき根に…♪の
うの花です



▲タニウツギ



▲マルバアオダモ



▲ミヤマガマズミ



ウラジロ▲►



▲裏返し



▲モミジイチゴ

初夏に熟し食べられます。

「ウラジロ」一ロメモ

暖かい嶺南地方の海岸の山地に自生します。
葉の裏が白いことから、この名がつけられました。お正月のかざりに使われます。

芦谷支線（観察ポイントNo.7）



▲ウワミズザクラ



▲キンキマメザクラ



▲スイカズラ



▲ギンリョウソウ



▲野原や山中でよく見られるシャガ

「スイカズラ」一口メモ

スイカズラのことを、金さん銀さんとも呼びます。花の筒部は細長く、上部は五裂して唇形になり、白色または、淡紅色でのち黄色になることから名づけられました。

銀花の漢名をもっています。

ギンリョウソウは、山地のうす暗い木かげにはえる腐生植物で根を除き他の部分は純白色です。山地のうす暗い木陰にはえるのでユウレイタケとも呼ばれています。



▲ヒメシャガ▶



ヒメシャガは、急速に減少している植物です。みんなで大切にして、守っていきましょう。

ブナの原生林（観察ポイントNo.8）



▲ブナ保存林の看板



▲繁茂するブナ林



▲雪の中のブナ林



▲ブナの幹



▲落ち葉



片足の下にこんなにたくさんの微生物が住み、これらの小動物によって、落ち葉は分解され土になります。



▲分解のすすんだ落ち葉

- 18 -



▲ニホンカモシカ

ここでは、ほかにシカもよくみかけます。

(吉田俊雄氏提供)



▲小鳥の巣



▲ツルシキミの赤い実



▲バイカオウレン



▲オオバキスミレ

「オオバキスミレ」一口メモ

本州中部の日本海側から北海道にかけて分布し滋賀県境付近が、南限とみられています。

名の由来は、大きな葉の黄色いスミレです。

黒河林道（滋賀県境）の植物と地形



▲サラサドウダン

6～7月ごろ、淡紅色で紅色の条（サラサ模様）のある花をつけます。



▲近くで見たサラサドウダン



▲ベニドウダン

初夏のころ、小枝の先に紅色で柄のある短い鐘形の花をつけます。



▲近くで見たベニドウダン



▲ウスギヨウラク

4～6月ごろ、筒形の黄緑色をした花をつけます。花の背面または先は紅紫色をおびています。ツリガネツツジとも呼びます。



▲近くで見たウスギヨウラク



▲ヤマトリカブト

根に猛毒をもっています。



▲ダンコウバイ

マンサクに続いて花をつけます。

「明王禿」一口メモ

滋賀県境付近の明王禿みょうおうがけでは、長崎の普賢岳の火碎流を思わせる風景が見られます。ここにはカコウ岩が山頂に露出しています。風が激しく急斜面の絶壁となっています。煙水晶やめのうなども产出されます。



▲遠くから見た明王禿



▲明王禿の頂上



▲ここでひろった煙水晶

▲カコウ岩の風化した砂粒

河川には、浸食・運搬・堆積の3つの作用がありまして、流では堆積作用が一番強く働きます。黒河川は全体的に奥深い急流から、開けた扇状地まで、様々な景観を見ることができます。

上流

上流では、地形の傾斜が急なため、水の流れが速く、河道のれき（岩石）も大きく角ばっています。

流水は山肌を削り、V字谷などの地形をつくります。



▲急勾配の川



▲浸食によってできたV字谷



▲角ばった、大きな岩が見られる

キバをむく川

この日、春にはめずらしく1日で132mmの大雨が降りました。



の景観

す。上流では、浸食作用、中流では運搬作用、下に、それほど長い流域を持つ川ではありませんが、せてくれます。黒河山国有林流域では主に上流のす。

ふくぎ 覆瓦構造とは

流水の働きにより、石が方向性をもって、瓦を並べたようになることをいいます。

中流

河道の傾斜が緩やかになった中流では、浸食による段丘が発達します。れきの大きさも小さく（中れき）なり、角れきと円れきがほぼ半々です。



▲あたりは、だんだんと開けてくる

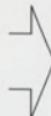


▲覆瓦構造が見られる



▲れきはやや小さくなり、丸みをおびたものが多い

普段は美しい流れですが、水かさが増し、激しい渦流となっています。



黒河の滝ウォッキング

黒河渓谷には、至る所に大小さまざまな滝が見られます。林道沿いに見られるものも多く、雪解けの春には、流量が多くなるため、美しい景観を見せてくれます。

さあ、黒河の滝を見に行きませんか。



▲黒河渓谷で最大の「鬼ヶ滝」は林道から離れた所にあります。(観察ポイントNo. 3付近)

▲鬼ヶ滝のとなりにある、やや小さな滝。(筆者が離滝と命名)

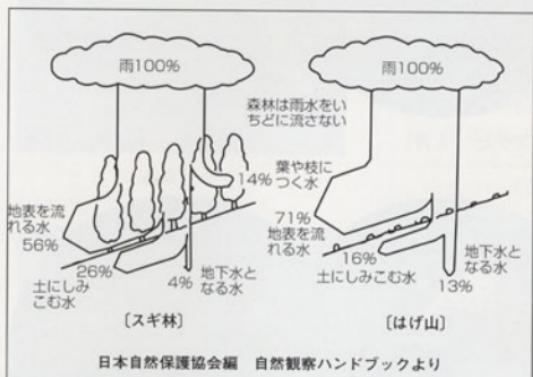


水資源を守る

黒河山国有林は「水源涵養保安林」に指定されていて、右の写真のような看板を林道沿いで見かけます。

水源涵養保安林とはいってい何でしょう。

森林の保水作用



左の図のように林がない場合、雨の多くは地表を流れてしまします。

林に降った雨は葉や枝に受け止められ、それから幹を伝わって、あるいはしづくとなって地表に落ち、林の土に貯えられます。

そして、その水が徐々にしみ出て谷川のせせらぎとなり、長い時間かかって流れ出すのです。



▲黒河山のブナ林と落ち葉に覆われた表土

森林の中の土は、落ち葉の腐植土などのため、土壤がスポンジのようになっていてその無数の穴に、たくさんの水が貯えられます。

ブナ林などの森林は「緑のダム」と呼ばれ、大変強い保水力を持っています。

敦賀は、和久野・山和泉・清水などの地名に表されているように、大変に地下水の豊かな土地です。このように豊かな水資源を守るために「水源涵養保安林」が指定されているのです。

林道に見られる花



▲チゴユリ（4～5月）



▲アケビ（4月）



▲ショウジョウバカマ（3～4月）



▲コアジサイ（6～7月）



▲オカトラノオ（7～8月）



▲ツルニンジン（8～10月）



▲ヤクシソウ（8～11月）



▲マアザミ（9～10月）



▲リンドウ（9～11月）



▲ネジキ



▲ネジキの花

「ネジキ」一ロメモ

幹がねじれる性質があり、樹皮がねじれ模様になっていることから、この名がつけられました。花は白色のつぼ形で、5～6月ごろ咲きます。



▲エゾユズリハ

葉の新旧交代が、目立つことから、この名がつけられました。



▲タラノキ

若葉がおいしいので、山菜の王者ともいわれています。何回も芽をとると枯れます。



▲マツの幼木

マツは陽樹といわれ、日のよく当る所で発芽して育ちます。



▲シロダモ

赤い実がなり、葉の裏は白っぽい色をしています。

黒河山の植林地と天然木



▲尾根に残るブナ林

馬のたてがみのように見えるブナ林です。冬は落葉する天然の広葉樹林です。



▲スギの植林地

かなり高い所まで、植林されています。大きくなるまでは、まわりの草かりや、春さきには雪でたおれた木起し作業が大変です。



▲林道

林道には、数多くの橋がかけられていますが、道路の補修も大変です。



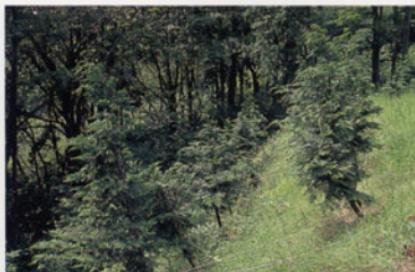
▲林道にあるカコウ岩の露頭

山頂近くでは、5月のはじめ頃まで雪があります。



▲ブナを伐採し植林地に

滋賀県境近くの植林地のほとんどがブナ林でした。



▲ヒノキの植林

ヒノキの幼木の若葉がカモシカに食べられ、その食害になやまされています。



▲黒河天然杉（夏）

この杉は種子を採取するための母樹として貴重なものです。



▲落葉期の天然杉（晩秋）

紅葉時には天然杉の緑色が一段と鮮明に見えます。



▲ブナの原生林

小鳥やクマ、リスなどの動物の安住の地となっています。



▲天然杉



▲林道の崩壊

降雪や大雨などによって林道の斜面がくずれることがあります。



▲冬季のナダレ

冬はナダレも起ることがあるので、山に入るときは厳重な注意が必要です。

黒河川の魚

黒河川では、イワナ・アマゴ等の川魚が見られ、休日には渓流釣りを楽しむ人の姿が見かけられます。



イワナ



アマゴ



ヤマメ

平成7年6月2日 中日新聞抜粋

イワナ、アマゴ、ヤマメはいずれもサケ科の魚です。口に鋭い歯を持っているのが、サケ科の特徴です。

これらの川魚は、現在では数も少なくなりました。

そこで、水産資源保護の目的で、毎年各地の河川に稚魚の放流が行われています。



黒河川のアラレガコ

アラレガコは、「カマキリ」の俗称で、あられの降るころ川を下ります。

昭和10年、九頭竜川の生息地が、天然記念物に指定されました。

黒河川でもこの珍しい魚が、見られるのです。

川の中には、魚類以外の住人も見かけられます。



▲モクズガニ



▲サワガニ



モリアオガエルのオタマジャクシと卵▲

アジメドジョウ

黒河川で分布上注目される魚類としてアジメドジョウがあります。

この魚は、木曽川・神通川両水系から由良川・淀川の両水系に至る上流でみられます。黒河川でも、ヤマメが住むような清流に生息しますが、現在ではその数も少なくなっています。



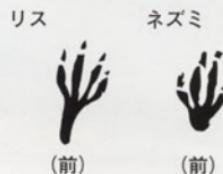
黒河山のいきもの

足あとで、けものをあててみましょう

○ゆびが4本のけもの



○前足のゆびが4本で
後足のゆびが5本のもの



○ゆびが5本のけもの



○ひづめのあるけもの

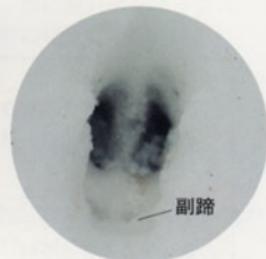
※



※ イノシシ以外の動物も
やわらかい地表面や雪面上
では副蹄のあとが残る
場合があります。



▲ノウサギの足あと
(ケン、ケン、バーと表現できます)



▲イノシシの足あと

黒河山に見られるいきもの



▲ヒミズ



▲カモシカの子



▲タヌキ



▲キツネ



▲クマタカ



▲キジ（オス）



▲ヤマドリ



▲キジ（メス）

敦賀市立少年自然の家所蔵のはくせい
と執筆者撮影のもの



▲ヤマセミ



▲キジバト



▲トラツグミ



▲ツグミ



▲カルガモ



▲アカショウビン



▲コガタスズメバチの初期の巣

敦賀市立少年自然の家所蔵のはくせい
と執筆者撮影のもの



▲モズ

あとがき

余暇がふえた今日の社会では、家族連れや親しい友達のグループなどで、自然に親しむ機会が多くなりました。路傍に咲く花々、森の中でさえずる小鳥たち、花から花へ舞い飛ぶチョウ——、それらに囲まれた自然の中で、ただ時を過ごすだけでも心は安らぎます。しかし、せめて植物の名前が分かったら、ほんの少し動物の生活に関する知識があったら、山歩きはいっそう楽しいものになるに違いありません。

この小冊子は、

- ・身近にある自然を見つめ直そう。
- ・いろいろな角度から、自然をながめよう。
- ・自然の中の動植物や人間とのかかわり合いを考えよう。
- ・自然の変化に気をつけよう。

といった考えで、自然観察のハンドブックとして作成しました。「黒河山」を散策する時、手元において利用していただければ幸です。

監修者 羽田義任

黒河山・自然観察の手びき

平成8年3月発行

監修 羽田義任

資料執筆 柴田亮俊 中西恵一 福田英則

富田昭雄 佐野清美

(福井県自然環境保全調査研究会)

発行 福井県自然保護センター

〒912-01 福井県大野市南六呂師

TEL (0779) 67-1655

印刷 株式会社 松浦印刷所

この本は福井県自然保護基金によって作成されました。

裏表紙の写真 タムシバ・ウツボグサ・ツリフネソウ・ヤブツバキ・ササユリ・ノリウツギ
(上段左より)



四季折々の花々