わくわくどきどき 多摩川学習プログラム集 プレ完成版 2

多摩川であそんだよ

遊び編

わくわくどきどき 多摩川学習プログラム集 プレ完成版

第１分冊	多摩川っておもしろい	利用の手引き
第２分冊	多摩川であそんだよ	遊び編
第３分冊	水の大切さを実感する	水と環境編
第４分冊	多摩川は生きている	生き物と環境編
第５分冊	地域の川“私たちの多摩川”	歴史と文化編
第６分冊	多摩川と安全を考える	防災編
第７分冊	多摩川の基礎知識	多摩川情報集
第８分冊	多摩川わくわくどきどきシート	ワークシート集

第 2 分冊 多摩川であそんだよ　遊び編

目 次

水遊び	…水切りをしよう	1
	的当てをしよう	7
	笹船を流そう	9
	水辺の探検、水辺の自由活動	１５
	多摩川を渡ろう	２３
	水中音楽会	２９
ウォーキング	…ウォーキング（オリエンテーリング）	３５
川下り	…カヌーやボートで川を下ろう	４１
植物アート教室	…草木染め	４７
	リースづくり	５１
	花や葉っぱのしおりづくり	５５
多摩川レストラン	…野草の天ぷら＆おひたし	５９
	ハーブティー	６３
	ヨモギだんご	６７
はらっぱあそび	…ひっつき虫であそぼう	７１
	落ち葉カルタ	７５
	わたげの観察	７９
ビンゴであそぼう	…ビンゴであそぼう	８３
	はらっぱあそびリスト	８８
ストーンアート教室	…多摩川石の美術館	８９
	ストーンペインティング	９３

水遊び

水切りをしよう

遊びのねらい

岸辺から水流に親しみます。
広い空間でのびのびします。
石の形や大きさに気がつきます。

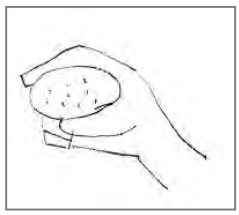
水切りについて

◆石の選び方

できるだけ平たくて、表面がつるつるしている石を選びます。大きさは手のひらよりやや小さく、親指と人指し指ではさめるくらい。あまり石が平たすぎてもジャンプ数はのびないのである程度重みのあるものがよいでしょう。

◆石の握り方

親指と人さし指で石を握り、中指で支える。投げる時は人さし指に力を入れます。

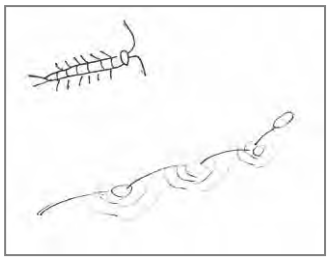


◆石の投げ方

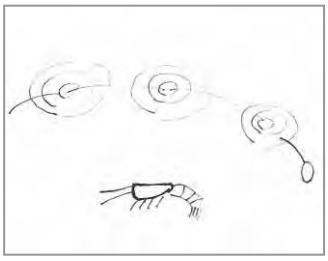
水面すれすれのところをねらい、腰をおとし、アンダスローで投げます。この時、スナップをきかせて石を回転させると上手くいきます。あまり遠くに飛ばしすぎると、石の勢いがなくなります。

◆むずかしい技

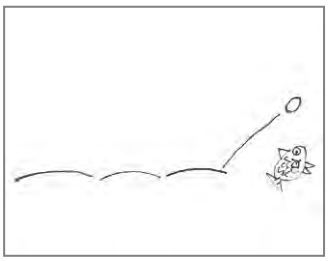
ムカデ……　まるでムカデがはっているように、低くこきざみに石が水面をはうように飛んでいく投げ方



エビ……　水面すれすれに石を投げ入れ、石がエビの体のように連続して、カーブをえがいて飛んでいく投げ方



タイのジャンプ…　石を投げた時、まるでタイがジャンプするように大きく飛びはねる投げ方

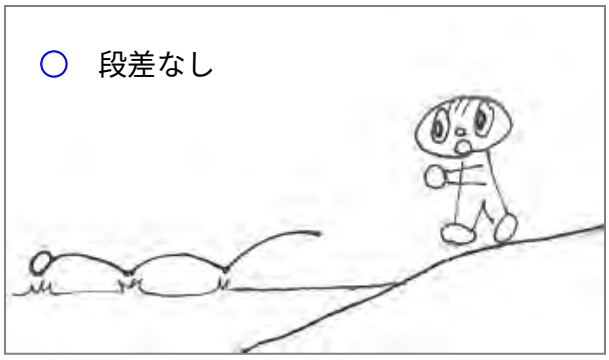


義経……　源義経は、壇ノ浦の戦いで敵に追われ、船八艘ほどの距離を飛び、味方の船に移りました。それになぞらえ水面を跳ねさせながら石を対岸に渡す投げ方。

＊カエルの飛び込み…石がジャンプしないでポチャンと川に沈むこと

◆水切りに適した場所

段差がなく流れが穏やかな所が水きりに適しています



水切りの手順

1 先生が水切りをしてみせる
水切りをして遊んだことがない子どもも多いと思われます。まず先生が水切りをしてみせます。この時こまかいことは子どもたちに教えません。

2 水切りをする
子どもたちが自分で考えて水きりを行います。はじめて水切りをする子どもには、なかなかむずかしいと思われます。

3 みんなで考える
みんなでどうしたらうまく石をジャンプさせることができるか考えます。うまい子どもに手本をみせてもらったり、教えてもらいます。

4 先生が水きりのコツを教えます
ここで先生が水きりのコツを教えます。石の形、大きさ、重さ、質感や川の流れなどに興味をむかせるようにします。

5 ふたたび水切りをする
さっきよりはうまくジャンプするようになります。うまい子はできない子に教えてあげるようにします。子どもたちにあきるまで遊ばせましょう。
また、ゲームとしてジャンプ数を競ってもよいでしょう。

【注意点とマナー】

- 投げる方向に人がいないことを確かめてから行う。
- いきなり強い力で投げない。肩を痛めます。
- 機能空間区分⑤⑥⑦⑧の自然系空間ではやらない。
- 魚つりの人が近くにいるときは、場所を替えるなどの配慮をする。

ワークシート

水切りをしよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆石は何回ぐらいジャンプしましたか？

◆よくジャンプした石を実物大で書いてみよう
（石の形や大きさはどうでしたか）

◆石を拾った場所や投げた場所その他気づいたことを地図にかこう

水切りに関する情報

1）水切りに関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校２ 楽しいよ川遊び」七尾純　学習研究社　２００２
○「地球元気村 遊びテキスト２ 川の遊び方」佐藤秀明、越谷英雄　旬報社　２００１
○「川と出会うために　十勝の川をフィールドとした総合的学習の手引き１」
北海道開発局帯広開発建設部　２００２
○「地球環境子ども探検隊３ 川遊びから自然を学ぼう」三輪主彦　フレーベル館　１９９７
○「川の学校 三万余の流れが育むみずの国の川物語」学習研究社　２００１

2）水切りに関するホームページ

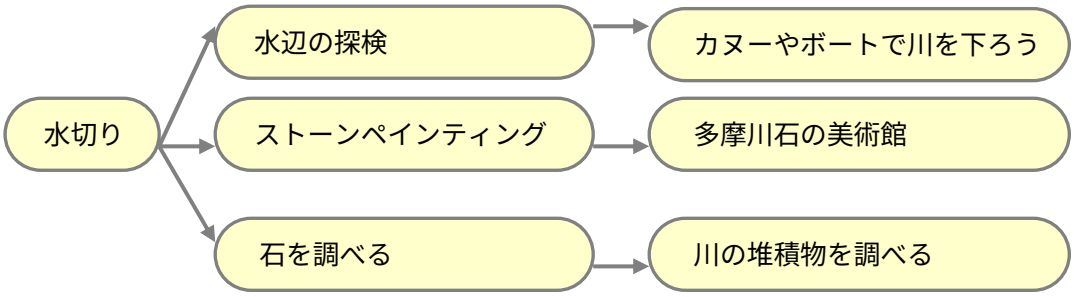
○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省東北地方整備局〈フィールドノート～川での安全な活動のために〉
http://www.thr.mlit.go.jp/bumon/b00037/k00290/river-hp/kasen/study/fieldnote/fieldnote.html
○ 国土交通省渡良瀬川河川事務所〈桐生川ホームページ〉
http://www.ktr.mlit.go.jp/watarase/kiryu.htm
○ 国土交通省福井河川国道事務所〈わくわく RIVER CAN 九頭竜川資料館〉
http://www.river-can.go.jp/index.htm
○ 河川環境管理財団〈初めての川遊び～ 川で楽しく安全に遊ぶために〉
http://www.kasen.or.jp/kawaasobi/index_top_mokuji.htm

多摩川における活動事例

水切りに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 私立カリタス小学校…　総合学習のテーマに石を選び、石を使った遊びや創作活動を行いました。

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

◆水切り現象について

石が水面を跳ね飛ぶ現象（水切り現象）は、石である固体が液体、気体の自由表面に接触して相互に影響を及ぼしあいながら運動する流体現象です。広く知られている現象でありながら、科学的理解はいまだ十分ではありません。これは、水切り現象が固体、液体、気体３相に渡り、非常に複雑なメカニズムであるからだと考えられます。

◆多摩川の石について

多摩川の上流の山地は，地質年代の古い秩父古生層や中生層などの堆積岩と流紋岩類などの火成岩から構成されています。河原に多く分布している砂礫は，上流の山地で崩壊や侵蝕などの作用を受け，多摩川の流れにのり，長い時間をかけて徐々に下流に移動し河原に堆積したものです。一つ一つの砂礫には上流の山地の記憶が刻み込まれています。

水遊び

的当てをしよう

遊びのねらい

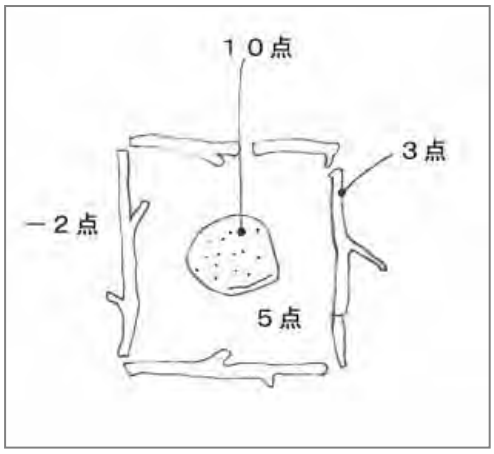
石の形や大きさに気がつきます。

的当ての手順

1. ５メートルほどはなれたところに的を作ります
小川があれば向こう岸に的を作ります。
2. 的の中心は１０点、その外側は５点、わくに当たったら３点、わくの外は－２点というように点数を決めます。
3. 時間を決めて、それぞれ川原の石を１０個拾います。
4. ５メートルほどはなれたところから、石を１０個投げ、点数を競います。

【注意点とマナー】

・投げる方向に人がいないことを確かめてから行う
・地面に石を投げつけないこと。思わぬ方向にはねて人にケガをさせることがあります。
・機能空間区分⑤⑥⑦⑧の自然系空間ではやらない。
・魚つりの人が近くにいるときは、場所を替えるなどの配慮をする。



的当てに関する情報

1）的当てに関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校２ 楽しいよ川遊び」七尾純　学習研究社　2002

多摩川における活動事例

的当てに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○私立カリタス小学校…　総合学習のテーマに石を選び、石を使った遊びや創作活動を行いました。

先生のための多摩川ひとくちメモ

◆その他の石遊び

（おはじき）

①台の石の上に小石を並べます

②１回ずつ小石をはじいて、別の石に当てます。当たったらその石をもらいます。

③当てた石が石の台から落ちたら、もう１回はじけます。はじいた石が落ちたら、１回休みます。

④たくさんとった人が勝ちです

（石積み/その１）

①順番に石を積み重ねて、とうをつくっていきます。

②とうをたおした人が負けです。

（石積み/その２）

①それぞれ石を積み重ねて、とうをつくっていきます。

②一番高いとうをつくったひとが勝ちです。

水遊び

笹舟を流そう

遊びのねらい

岸辺から水流に親しみます。
水流の変化に気がつきます。
植物の種類やありかに気がつきます。

笹舟について

ササがもっとも適していますが、多摩川にはあまり生えていません。かわりにヨシやアシ、オギなど縦に繊維のある葉を使いましょう。

ヨシ

オギ

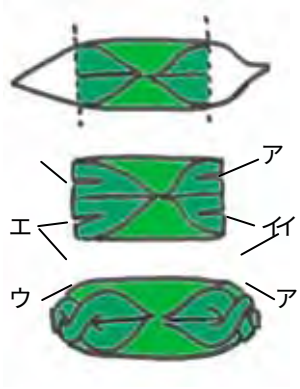
出典：多摩川リバーミュージアムＨＰ「動植物図鑑」

◆笹舟の作り方（その１）

①草の葉の両はしを折る

②両はしのア～エを手でさく

③両はしをさいた所、イの間にアを、ウのところにエを差し込む



◆笹舟の作り方（その２）

①草の葉のえの方を、その１の右側と同じように作る。

②図のように葉の先を、すきまに差しこむ。

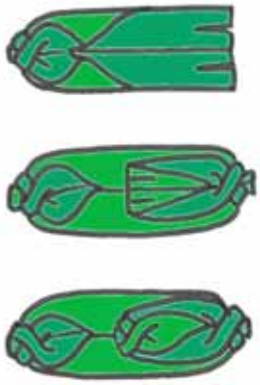
③丸い帆の笹舟ができ上がり

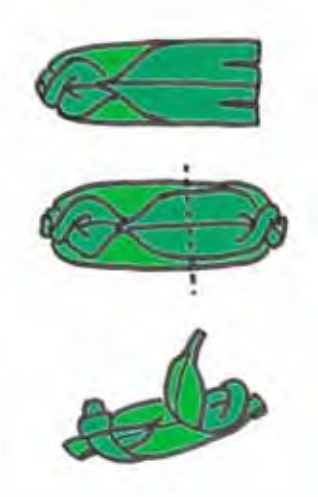
◆笹舟の作り方（その３）

①とちゅうまではその１と同じように作る

②右の葉の長い部分を折り曲げ、図の所を手でさく。

③さいた所をそれぞれ差しこむ。





◆笹舟の作り方（その４）

①草の葉の、えの長いものを使い、片方をその３と同じように作る。

②図の点線の所を折り曲げる。

③左の葉先で帆を支える。

笹舟の手順

1 草をとる
川原から笹舟に適した葉をとります。植物の種類やありかに興味をもたせましょう。

2 笹舟を作る
いろいろな種類の笹をつくります。種類によって流れ方がちがいます。

3 品評会をしよう
つくった笹舟をみんなに見せます。どんな植物をつかってつくったか。どこにこだわったか。どこが苦労したかを発表します。そしてみんなから感想をもらいます。

4 笹舟を流す
誰の笹舟が速く流れるかを競ったり、草舟がどこまで流れるかをたどったりします。また、ねらった場所にたどりつくように流したりします。

5 笹舟の流れ方を観察する
川の形状によって笹舟の流れ方がちがいます。流れ方を観察することで川の流れを感じましょう。

【注意点とマナー】

- 草の葉はハサミかナイフで切り取ること。手で引っぱると、葉のへりで、指を切ることがあります。
- 草の葉を、顔の前で振り回さない。葉の先端が眼に入ると危険です。
- むやみに草の葉をとらないようにしましょう。
- 機能空間区分⑦⑧の自然系空間では草の葉をとらないようにしましょう。

ワークシート

笹舟を流そう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆笹舟の葉っぱはどこで採りましたか？（河原、土手、学校…）

◆なんの葉っぱを使いましたか？

◆葉っぱの特徴を書きましょう（大きさ、幅、手触り…）

◆笹舟をいくつ作りましたか？

◆気に入った笹舟の絵を書きましょう
（形や大きさ、気に入った部分や人と違う工夫をしたところを書き込みましょう）

◆笹舟はうまく流れましたか？流した場所や葉っぱを採った場所を地図に書きましょう

笹舟に関する情報

1）笹舟に関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校２ 楽しいよ川遊び」七尾純　学習研究社　２００２
○「川と出会うために　十勝の川をフィールドとした総合学習の手引き１」
北海道開発局帯広建設部　２００２
○「川の学校 三万余の流れが育むみずの国の川物語」学習研究社　２００１

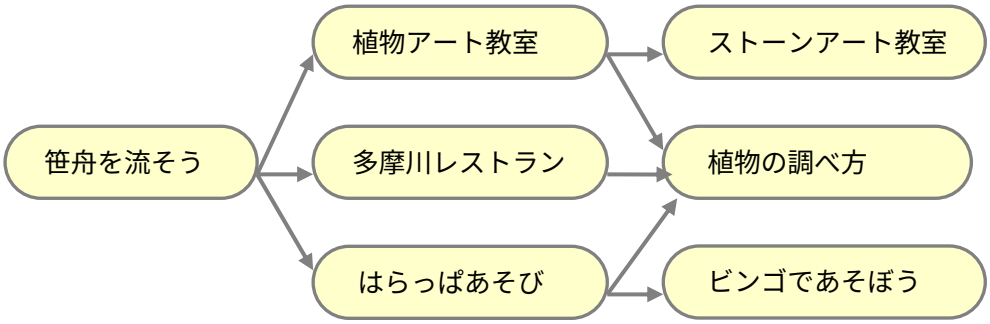
2）笹舟に関するホームページ

○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省〈川で学ぼう〉http://www.kawamanabi.jp
○ 国土交通省〈じゃぶじゃぶ川ネット〉http://www.mlit.go.jp/river/kids/index.html
○（財）河川環境管理財団〈はじめての川遊び〉
http://www.kasen.or.jp/kawaasobi/flame.htm
○ 国土交通省東北地方整備局〈フィールドノート～川での安全な活動のために〉
http://www.thr.mlit.go.jp/bumon/b00037/k00290/river-hp/kasen/study/fieldnote/fieldnote.html
○ 国土交通省福井河川国道事務所〈わくわく RIVER CAN 九頭竜川資料館〉
http://www.river-can.go.jp/index.htm
○ 国土交通省渡良瀬川河川事務所〈桐生川ホームページ〉
http://www.ktr.mlit.go.jp/watarase/kiryu.htm
○ 国土交通省九州地方整備局〈川で遊ぼう！学ぼう！〉
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/l&p_top/top.html

現物（見本）教材の入手方法

笹舟づくりに適した葉は、乾燥するとチリチリになるので保存が難しい。現地で作成しましょう。

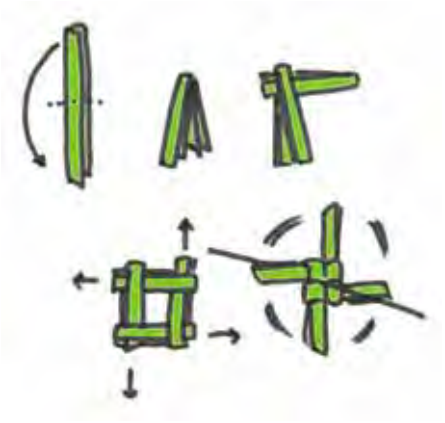
他のプログラムとの関連・展開



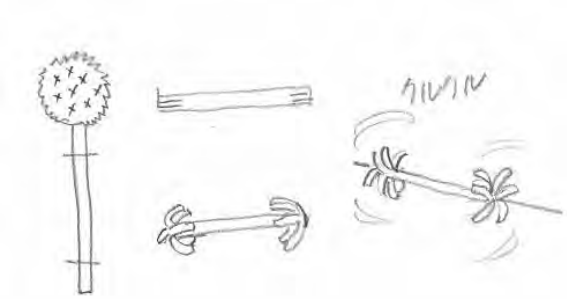
先生のための多摩川ひとくちメモ

◆植物で水車をつくって川の流れを感じよう

（カンゾウの水車を作ろう）
同じ長さに４枚の葉を切り、折って絵のように組み合わせていく



（タンポポの水車を作ろう）
①タンポポの茎を切り取る
②両はじに切り込みを入れる
③水につけると切り込んだところが反り返る
④茎の穴に細い軸（松葉など）を通して弱い流れに触れさせる。



水遊び

水辺の探検、水辺の自由活動

遊びのねらい

岸辺や水中で、水流を体感で楽しみます。

水辺の探検について

活動場所は、川の流れに変化があり、瀬や淵などが見られるところ、川原や岩場が見られるところ、自然豊かなところがよいでしょう。国土交通省で整備している水辺の楽校もワンドを利用した自然豊かな場所であり、子どもたちが川を体験したり学習するには適しています。

◆川の中を歩く

（水の流れと歩く向き）

・上・下流に歩き、水の抵抗を感じる
・少し深いところで、水の勢いを感じる
・大きな石の横、後ろで違いを確かめる
・石の不安定さ、ぬめりを感じる

◆川の中での遊び

（池づくり）

大きな石を半円に並べて、水をせき止めて、池をつくります。つかまえた魚などをはなします。大きくつくれば、人も入れます。

（支流づくり）

川底を少しほって、石で堤防をつくると、水の流れが変わり、小さな川ができます。

（橋づくり）

大きな石を向こう岸までならべて橋をつくります。

◆川の安全について

（服装・持ち物）

長袖シャツ、長ズボンが基本（濡れたときのために着替えを持っていく）。帽子、タオル、ズック靴（はきものは水にはいるのですべらないズック靴が最も安全です。ビ

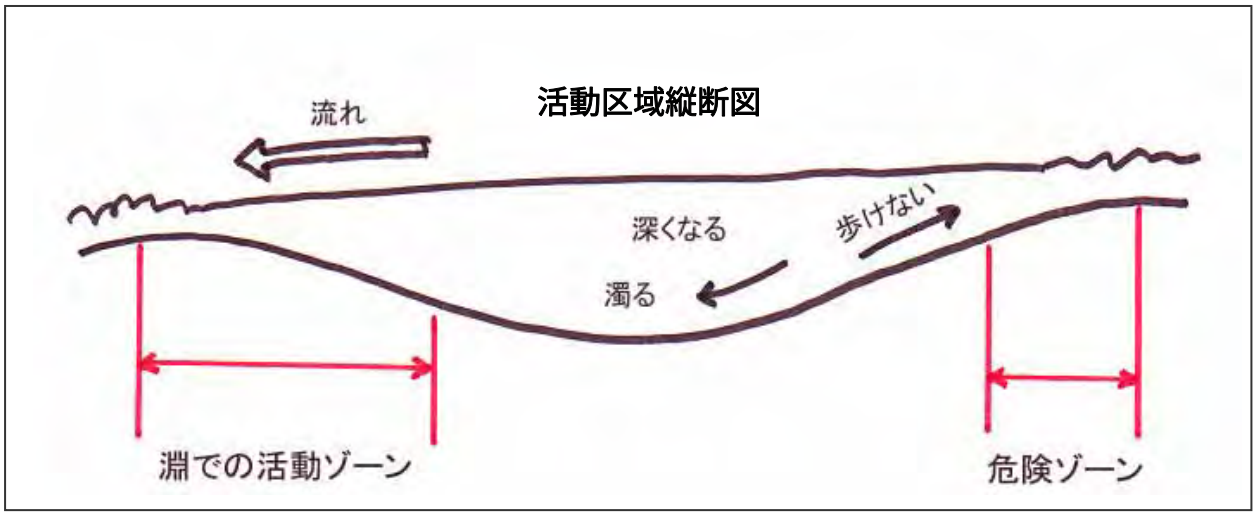
ーチサンダルは流れやすいですし、長靴は長い距離を歩くには不向きです、ズック靴は紐なしがより望ましい)、軍手、ライフジャケット。

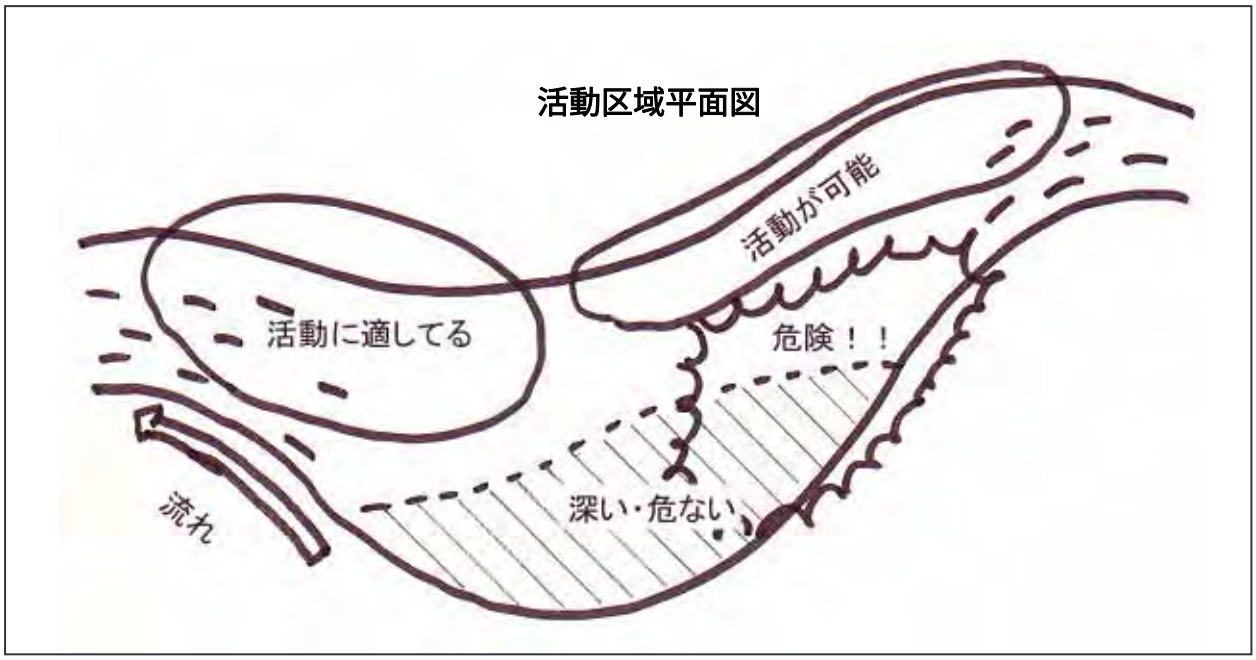
指導者の持ち物は、これに加え次のものが必要です。ファーストエイドキッド、ホイッスル、スローロープ、携帯電話、水筒（きれいな水)、スポーツ飲料。

指導者は、水中にいる時間が長くなるため、夏でも防寒対策（ウェットスーツの着用等）が望ましい。

（活動場所）

強い流れの場所、急に深くなる淵、流れに岩や流木がつき出した場所はさける。ひざぐらいまでの深さのところまでで活動する。川底に気をつけてゆっくり上流へ進む。崖ができている所は深く淵になり、流れも渦になっていることがあるのでさけましょう。橋脚や大型ブロックなどの近くには、底のえぐれや強い巻き込みがあるのでさけましょう。





（保険制度）

川での活動には危険が伴います。危険が高い活動は差し控えるべきですが、危険を恐れるあまり川へ行かなくなることは残念なことです。万が一のことを想定し、保険への加入も検討してみて下さい。（市民・市民団体向け）

＊スポーツ安全保険

財団法人スポーツ安全協会は、スポーツおよび社会教育活動の普及振興に寄与する目的で、文部省に認可された営利を目的としない公益法人です。 この制度は、傷害保険と賠償責任保険および共済見舞金制度を組み合わせたものです。

（監視体制）

一度に全員を川へ入れる必要はありません。気温や水温によりますが、１回あたり１０～15 分を限度とし、いったん河原にあげます。河原ではワークシートの記入や発見したことの分かち合いをさせます。

＊倉持氏（環境学習コーディネーター）の経験則による川に入れる人数の算出法
指導者（教員、指導員、保護者）の人数により、川に入れる児童の数が決まります。
安全確保や監視体制のためである。
指導者の人数　×　2.5　＝　川に入れる子どもの数
例えば、教員３人、指導員１人、保護者２人の場合は、
６　×　2.5　＝　１５
となり川に入れる児童の数は１５人となる
なお、深いところへ入るときはマン・ツー・マン（マンツーマン・ディフェンス）の体制とする。

水辺の探検、水辺の自由活動の手順

1

川での安全事項をつたえる。
川の安全には充分留意しましょう。活動範囲の徹底、集合の合図（ホイッスル等）の確認を行いましょう。前日、当日の現地や上流の天気により水量が多くなっているとき、多くなると想定されるときは活動を中止してください。
水量はｉ-mode（http://wwws.keihin.ktr.mlit.go.jp/inetcgi/i/i_index.pl/）で確認できます。

2

川で自由に遊ばせる。
監視体制により、安全の確保できる人数を川に入れます。
一定の節度をもって遊ばせてください。自然を破壊する行為や危険な行為は慎むべきです。

3

河原で待機する児童と川に入る児童を交代させる。
気温や水温により１０分から１５分で児童を交代させます。河原に待機しているときには、冷えた体を温めて、ワークシートを記入したり、発見したことのわかちあいを行います。

【注意点とマナー】

・重い石を持ち上げるときは、こしを落として身構えてから。
・石を置くときは、足の上に落とさないように、そっと置くこと。
・素手で川底をほりおこさないこと。
・水に入るときは手に何も持たないこと。
・遊んだあとは、石はもとに戻しましょう。
・川を濁さないように歩くこと

ワークシート

水辺の探検

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆今日の感想を書きましょう
（どんなことをしましたか？川の中を歩いてみてどんな感じでしたか？）

水遊び　ー水辺の探検、水辺の自由活動ー

◆今日やったことを地図に書き込みましょう

ワークシート

水辺の自由活動

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆次の項目について気づいたことを書きましょう

①川の流れ

②川の色

③川の温度

④川の生物

⑤河原の石

⑥水中の石

◆多摩川を写真に記録しましょう

日野市立滝合小学校

啓明学園初等学校

水辺の探検、水辺の自由活動に関する情報

1）水辺の探検、水辺の自由活動に関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校１ 川の安全とマナー」山田辰美　学習研究社　2002
○「楽しく学ぶ川の学校２ 楽しいよ川遊び」七尾純　学習研究社　2002
○「好奇心をゆたかにする環境学習の取組みについて～多摩川からの報告」
とうきゅう環境浄化財団　2002
○「野外活動安全ハンドブック 水辺編」財団法人 科学教育研究会 2000
○「川をテーマにしたネイチャーゲームの開発」合同研究会報告書
（社）日本ネイチャーゲーム協会　2000
○「多摩川の環境と川づくり 人と自然の共生をめざして」京浜河川事務所 2002

2）水辺の探検、水辺の自由活動に関するホームページ

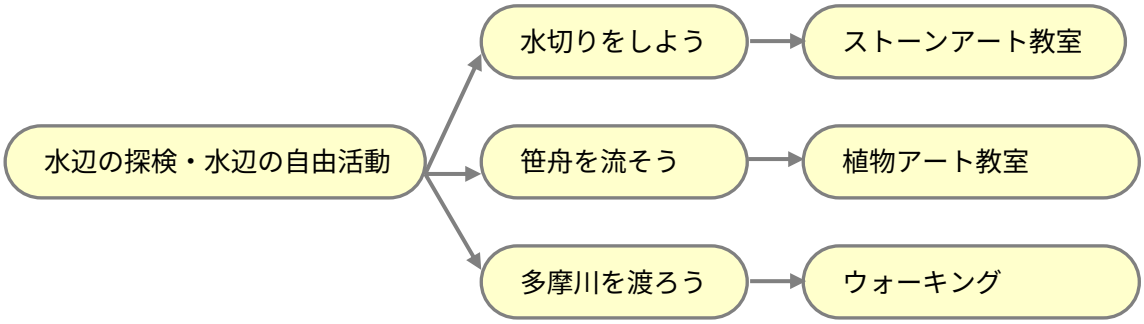
○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省〈じゃぶじゃぶ川ネット〉http://www.mlit.go.jp/river/kids/index.html
○（財）河川環境管理財団〈はじめての川遊び〉
http://www.kasen.or.jp/kawaasobi/flame.htm
○（財）河川環境管理財団〈水辺の安全ハンドブック 川を知る。川を楽しむ〉
http://www.kasen.or.jp/public_html/index.html
○ 国土交通省荒川下流河川事務所〈荒川探検わくわくネット〉
http://www.ara.or.jp/wakwak/index.htm
○ 国土交通省渡良瀬川河川事務所〈桐生川ホームページ〉
http://www.ktr.mlit.go.jp/watarase/kiryu.htm
○ 国土交通省九州地方整備局〈川で遊ぼう！学ぼう！〉
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/l&p_top/top.html
○（社）日本ネイチャーゲーム協会〈NATURE GAME〉
http://www.naturegame.or.jp

多摩川における活動事例

水辺の探検、水辺の自由活動に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

日野市立滝合小学校…　総合学習を浅川で遊ぶことからはじめ草木染め、野草茶の試飲、焼き物づくり、イカダづくりなどさまざまな活動をしている。
啓明学園初等学校……　多摩川の源流、中流、河口に足をはこび川の連続性を体感した。

他のプログラムとの関連・展開

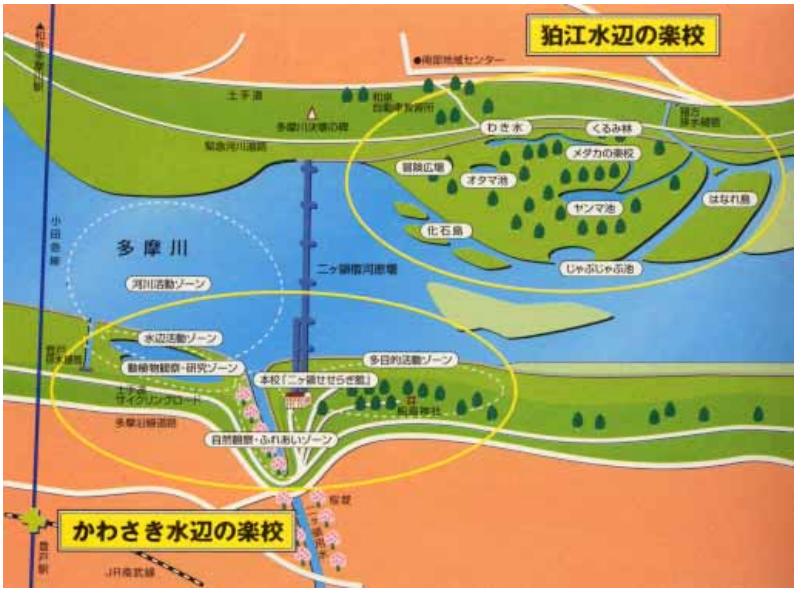


先生のための多摩川ひとくちメモ

◆多摩川の水辺の楽校紹介

水辺の楽校とは“川を身近な自然教育の場として活用し、川を核にした地域社会の中で心身共にたくましい子どもに育てていこう”というプロジェクトです。市民やボランティア団体が中心となって進める活動を国土交通省が支援しています。

楽校名	河川名	地先	登録年
狛江水辺の楽校	多摩川	東京都狛江市	平成12年
かわさき水辺の楽校	多摩川	神奈川県川崎市	平成12年
かわさき水辺の楽校 等々力分校	多摩川	神奈川県川崎市	
昭島水辺の楽校	多摩川	東京都昭島市	平成13年
潤徳水辺の楽校	浅川	東京都日野市	平成12年
滝合水辺の楽校	浅川	東京都日野市	平成12年



水遊び

多摩川を渡ろう

遊びのねらい

川を渡る行為をとおして川を感得します。川のにおい、川をわたる風、川の水の冷たさなど、川の中に身をおくことで体感をフルにつかって川を感じます。

また、此岸から彼岸に渡るという行為は多分にシンボリックな行為です。子どもの成長におけるイニシエーションと位置づけることができます。川を渡るという行為をとおして自己の成長を確認します。

川渡りについて

◆川の渡り方

①川を横切って向こう岸にわたるときは、川の状況をよく見ましょう。川幅が広くなっている所は流れがゆるやかで、浅いことが多いので、わたりやすい場所です。波の立ち方を観察して判断します。

②流れがおだやかで川底が見えるところは安心して歩けますが、そうでないところは注意して歩きます。足で川底を探りながら一歩一歩進みます。不安定な石やコケがついてすべりやすいところもあるので注意しましょう。特に流れの速いところでは、川底にしっかりふんばって、上流に向きバランスをとりながら、すり足で進みます。

③川の水がひざよりも上にあるときは、転ばないように注意しましょう。ひざよりも深く、さらに白波が立つような速い流れの場所には、入らないようにします。流れる水の力が強いので、一度転ぶと、自分の力で立ち上がれないことがあります。

④川はどうしても流れに押し戻されるので、目的地点より上流に向かって斜めに渡るとよいでしょう。

⑤木の棒を用意して、川の中の深さや石の様子をさぐりながら歩くのもよいです。２本の足に、もう一つ支えが加わりますから、岩の上ですべったり、強い流れで足下をすくわれたりするときに、転ばずにすみます。

◆川の安全について

（服装・持ち物）

服装、持ち物については『水辺の探検』遊びプログラムに準ずる。

（川渡りの場所）

活動場所についても『水辺の探検』遊びプログラムを参考にする。

（監視体制）

此岸と彼岸にひとりづつ指導者がおり、川の中で危険なところにも指導者が立っている。

川渡りの手順

1 川での安全事項をつたえる

川の安全には充分留意しましょう。前日、当日の現地や上流の天気により水量が多くなっているとき、多くなると想定されるときは活動を中止してください。水量はｉ-mode（http://wwws.keihin.ktr.mlit.go.jp/inetcgi/i/i_index.pl/）で確認できます。

2 川を渡る

先生が先頭に立って安全を確認しながらゆっくりと歩いて見本を示します。その後を子どもたちが一列にならんで歩きます。最後尾には先生がいて後ろから安全を監視しながら子どもを送り出します。また、いくつかの通過地点に指導者を配置し安全を確認します。

3 川を感じる

川の中を歩くのになれたら､川のいろいろなところを歩いて川の変化を感じることもよいでしょう。流れに対して直角に、上流に、下流に歩いたり、中州や砂利原の周り、水草のあるところ、川幅の広い所、狭いと所を歩いてみましょう。

4 ワークシートを記入する

川を渡るという体験を通して感じたことを書きます。恐かったこと、楽しかったこと、予想と違ったことなどを書きましょう。

ワークシート

多摩川を渡ろう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆今日の感想を書きましょう
（恐かったこと、楽しかったこと、予想と違っていたことなど）

◆印象に残ったことを絵日記で書きましょう

川渡りに関する情報

1）川渡りに関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校１　川の安全とマナー」山田辰美　学習研究社　2002
○「川の学校　三万余の流れが育むみずの国の川物語」学習研究社　2001
○「川と出会うために　十勝の川をフィールドとした総合学習の手引き１」
北海道開発局帯広建設部　2002

2）川渡りに関するホームページ

○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉　http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省九州地方整備局〈川で遊ぼう！学ぼう！〉
http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kawa/l&p_top/top.html

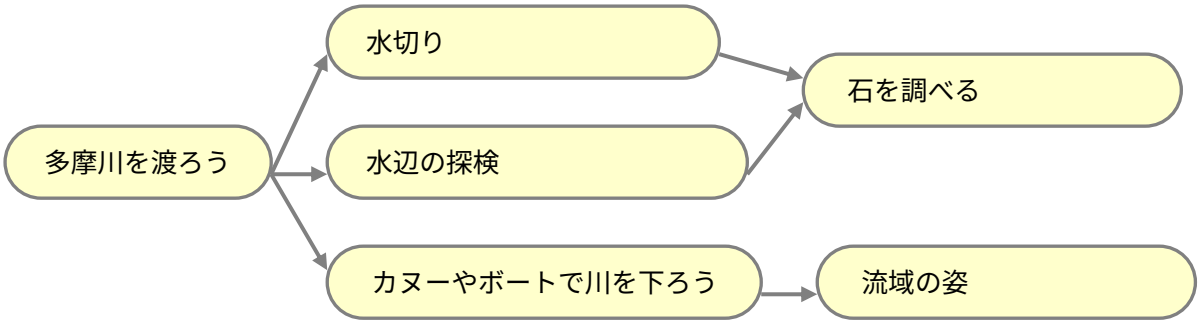
多摩川における活動事例

川渡りに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

啓明学園……　毎年入学の歓迎行事として６年生が１年生をつれて多摩川を渡っています。

府中市立南白糸台小学校…　多摩川においてつねに先進的な活動をされている学校。その活動のひとつで多摩川を横断しています。

他のプログラムとの関連・展開



水遊び

水中音楽会

遊びのねらい

普段聞いたことのない流水の音を聞いて感動し、流水に興味をもちます。

川中の音の聞き方について

足場を安定させてから、直径４㎝、長さ 3m ぐらいの竹筒（塩ビ管でも可）のはしを川の中に入れ、耳にあてる。目を閉じて耳に集中する。竹筒がなければ、カシ類などの硬い木の棒（耳をあてるほうを丸く削ります）でも川の中の音を聞くことができる。

また、水中マイクで川の音を録音することもできる。水中マイクは子どもの水辺サポートセンターで貸出を行っている。子どもの水辺サポートセンターのホームページ（http://www.mizube-support-center.org/）では川の音のサンプルを聞くことができる。

＊子どもの水辺サポートセンター
〒104-0042
東京都中央区入船１－９－１２　財団法人　河川環境管理財団 内
TEL　03-3297-2608　FAX　03-3297-2677

市民活動における水中音楽会のようす

水中音楽会の手順

1 グループ分けをしよう
３～５人のグループに分けます。どのような音が聞こえるか予想します。

2 風の音を聞こう
竹筒をグループにわたし、空気中の音を聞いてみましょう。耳を強くあてたり、軽くあてたりして、音の聞こえ方が違うことを感じとりましょう

3 川の音を聞こう
竹筒のはしを川底の石につけてから耳にあてます。耳を強くあてたり、軽くあてたりして、水深の浅いところや深いところなどいろいろな音をききましょう。聞こえた音は、何により発生したのかを考えましょう。

4 どんな音が聞こえたかみんなで発表しあう
音を表現することはなかなかむずかしいことです。形容したり（きれいな音、やすらぐ音…）、擬音で表現したり（チリチリ、サラサラ…）、他の音にたとえたり（楽器の音、鳥の声…）します。また、音を絵で表現させても面白いかもしれません。（サウンドマップ）

5 現場に行って音のわかちあいをする
お気に入りの場所や音をわかちあいましょう。

6 ワークシートにまとめる

ワークシート

水中音楽会（小学校向）

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆今日の感想を書きましょう
（自分のお気に入りの音はどんなでしたか？誰の音が興味深かったですか？など）

◆印象に残ったことを絵日記で書きましょう

ワークシート

水中音楽会（中学校向）

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆どのような音が聞こえたか書きましょう

◆それはどのような音に似ていますか？

◆予想していた音と比べどうでしたか？

◆川の中の音は何により発生したのか考えましょう。

水中音楽会に関する情報

1）水中音楽会に関する書籍

○「川をテーマにしたネイチャーゲームの開発」合同研究会報告書
（社）日本ネイチャーゲーム協会　2000

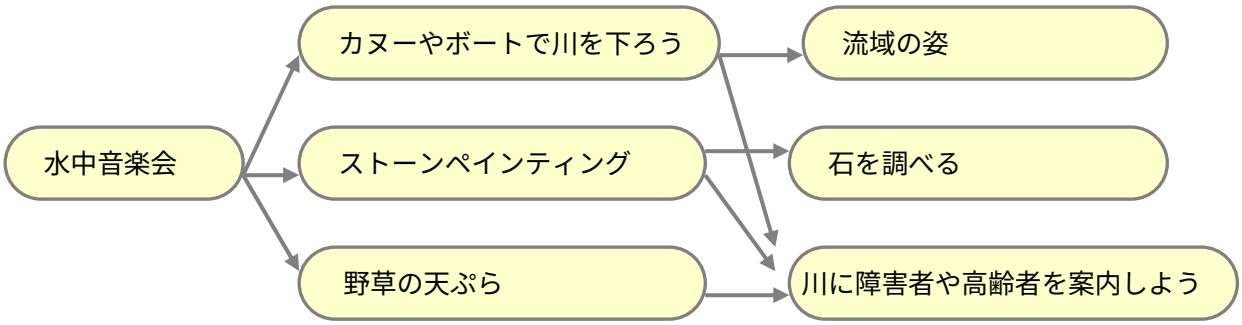
○「川と出会うために　十勝の川をフィールドとした総合学習の手引き１」
北海道開発局帯広建設部　2002

○「環境学習　水をテーマにした環境教育・環境学習の展開」
環境省総合環境政策局環境教育推進室　（社）環境情報科学センター　2001

2）水中音楽会に関するホームページ

○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省〈川で学ぼう〉http://www.kawamanabi.jp
○ 子どもの水辺サポートセンター　http://www.mizube-support-center.org/
○ 多摩川癒しの会　http://www.tamagawa-net.org/iya-ken/right.htm

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

◆子どもの水辺サポートセンターとは

「子どもの水辺サポートセンター」は、子どもたちの自然離れが進む中、水辺を環境学習や体験学習の場として活用していただき、水辺に子どもの賑わいを復活するために設立されました。「子どもの水辺サポートセンター」は、文部科学省・国土交通省・環境省が連携して進める〈“子どもの水辺”再発見プロジェクト〉の推進及び水辺で活動される地域の方々や先生など教育関係者の方々等を応援しています。

◆川の音の学習プログラム

『水の調べを描いてみよう（サウンドマップ）』

－聞こえてくる水の音を記号化、図化して、音地図を描きます－

（ねらい）

体感を使って自然とふれあう

（進め方）

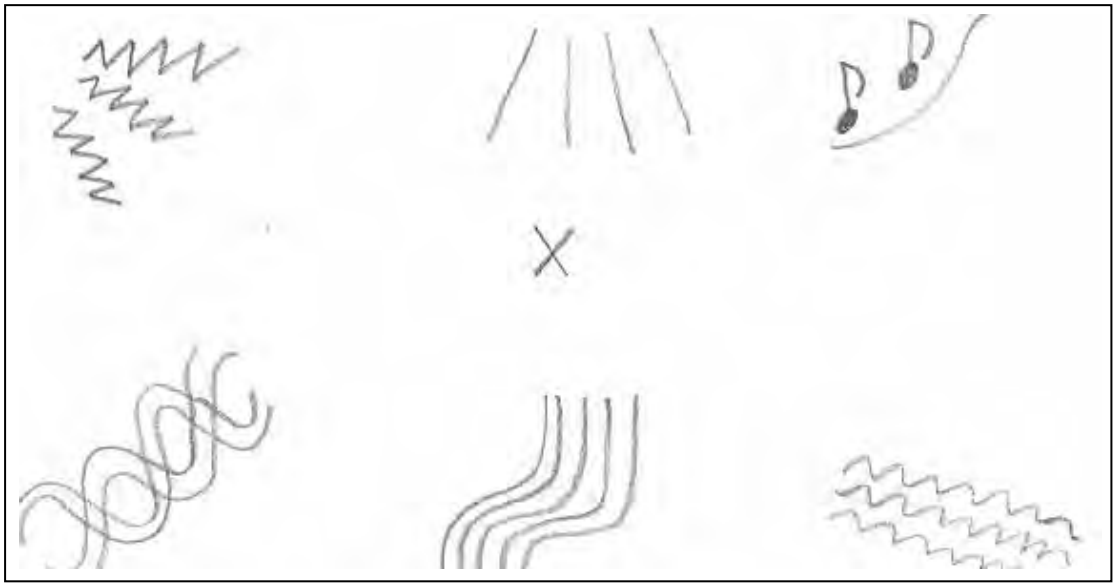
① 水辺に行きます。

② １分間目を閉じ、いくつかの音がどれくらい聞こえたのか、音の種類と量を覚えておきます。

③ 実際に聞こえた音を例に、音地図の描き方を説明します。（紙の中心に自分の位置を×で示し、記号や図で実際に描きながら説明します）

④ 描き方がわかったら、各自好きな場所を選び、座って音地図を描きます。

⑤ １０分程度で集合の合図を出し、音地図を見せ合いながら、どんな音がどのように表現したか、どんな音に心がやすらぐかなど、話し合います。



ウォーキング

ウォーキング（オリエンテーリング）

遊びのねらい

川を上流から下流までのつらなりのなかで捉えます。
体感をはたらかせ、川のいろいろなこと（生物、施設、構造物など）に気づきます。

多摩川を歩く

多摩川は都市にあって自然が豊かな川です。また、人とのかかわりも深く流域には多摩川に関係した史跡も多く残されています。多摩川とその周辺を散策し自然の豊かさや人と川との歴史を感じましょう。

昭和 59 年、建設省関東地方建設局（現・国土交通省関東地方整備局）では、都市河川多摩川への関心を高め、河川環境整備の方向性を探ることを目的とし、「あなたが選ぶ多摩川八景」を主催し、寄せられた投票のなかから選定委員会が多摩川八景・５０景を選定しました。その他、多摩川に関するガイドブックやマップが多数出されておりますから、それらを参考にして多摩川散策コースを考えましょう。

ウォーキングの手順

1

オリエンテーリングの安全事項を伝える
グループ単位での行動とする。全体は先生が引率する。今日の行程概略を説明する。

2

歩くときのテーマを決める
ただ歩くだけでなく、設問に答えながら散策する。
設問は、全体にかかるもの。設問ポストを置いたり、マップを図示しておいてもいい。
川のつらなりを考えるプログラムなので以前歩いたエリアとの比較を念頭におく。

【設問例】

- 体感で感じよう『“ 手 ” 触れてみたら発見！」「“ 鼻 ” を使ったら発見！」『“ 目 ” よーく見たら発見！」「“ 耳 ” をすませたら発見！」
- 俳句をつくろう
- デジカメで記録しよう
- スケッチをしよう
- 以前（時期・場所など）の印象との比較　　など

3

ワークシートの記入
終点についたら、ワークシートを記入させ回収します。
学校に戻ったら発表を行います。新聞を作らせることも考えられます。
また、次に多摩川へ行くときの計画を立てます。

ワークシート

多摩川を歩こう（小学校向）

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆それぞれのポイントで指令に答えよう。

①川まで何分かかるか予想しよう　ウォーキング　ーウォーキング（オリエンテーリング）ー

②体感で感じよう
『“ 手 ”触れてみたら発見！」『“ 鼻 ”を使ったら発見！」「“ 目 ”よーく見たら発見！」
『“ 耳 ” をすませたら発見！」

③スケッチをしよう

④俳句をつくろう

◆多摩川ウォーキングマップ

ワークシート

多摩川を歩こう（中学校向）

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆多摩川を歩いて一句つくってください

◆俳句の説明をしてください

◆今日の感想を書きましょう

ウォーキングに関する情報

1）ウォーキングに関する書籍

○「水辺を歩こう 多摩川」京浜河川事務所　2004
○「ガイドブック 多摩川八景」京浜河川事務所　1998
○「多摩川ジュニア・ノート」京浜河川事務所
○「多摩川河川環境マップ」建設省関東地方建設局　河川環境管理財団
○「川をテーマにしたネイチャーゲームの開発」合同研究会報告書
（社）日本ネイチャーゲーム協会　2000
○「多摩川の自然　自然観察ガイドブック」多摩川の自然を守る会
○「多摩川ジュニア・ガイド　多摩川へいこう」多摩川ジュニア・ガイド編集委員会
（財）とうきゅう環境浄化財団　1994
○「秩父多摩甲斐国立公園 平成 13 年 環境教育活動報告書」
山のふるさと村ビジターセンター　2002
○「多摩川散策絵図」村松 昭　アトリエ７７　1986

2）ウォーキングに関するホームページ

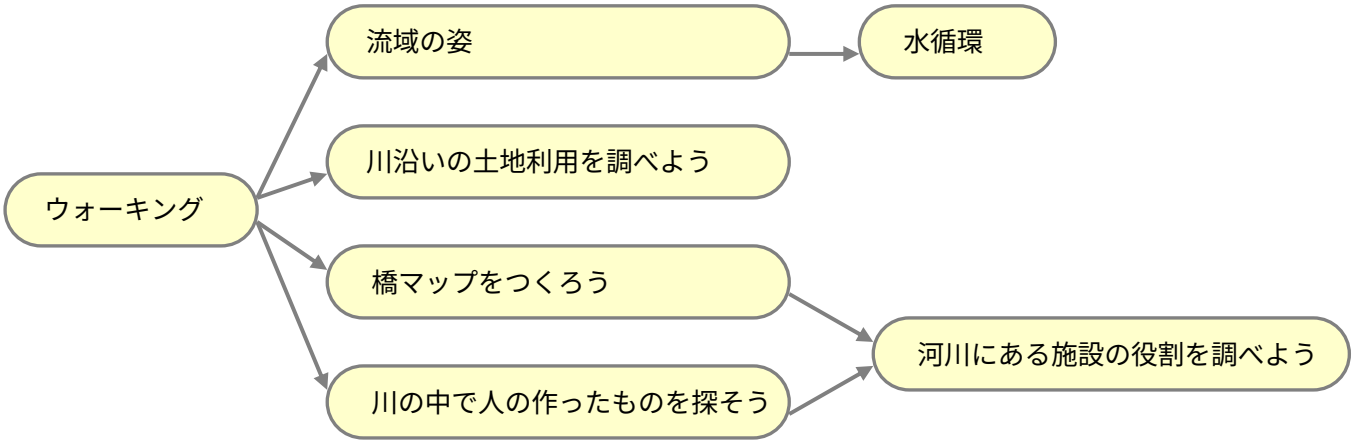
○ 国土交通省京浜河川事務所ホームページ
〈多摩川八景〉　http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/tama/look/8k/tamahati.htm
〈多摩川を歩く〉　http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/tama/walk/
〈多摩川河川環境管理計画〉
http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/tama/make/kankyou_kanri_keikaku/index.htm
〈多摩川リバーミュージアム／多摩川情報館〉
http://www.tamariver.net/jouhou/index.htm?ryuuiki/ryuuiki-2/ryuuiki2-01.htm
○ 武蔵工業大学附属中学校ホームページ
http://www.musako.ed.jp/kougai_mokuji.htm

多摩川における活動事例

ウォーキングに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 武蔵工業大学附属中学校…　20 年前から多摩川徒歩ラリーを実施している。生徒実行委員となり１年には下流、２年には中流、３年には上流を歩いています。それぞれクイズラリーと行ったり、俳句や短歌を作ったりしています。

他のプログラムとの関連・展開



川下り

カヌーやボートで川を下ろう

遊びのねらい

カヌーやボートで川を下り、体感をはたらかせて、川のいろいろなところに気づきます。

川下りについて

◆サポートしてくれる人をさがす

川下りは危険をともなう活動です。熟練した指導員のサポートをうけましょう。協会、大学の運動部・その他団体に協力を要請しましょう。また、料金を支払ってアウトドア会社に指導してもらうのも考えられます。

カヌーやボートを学校で購入するのは困難ですのでそのような団体のサポートが不可欠となります。

◆手作りいかだをつくる

カヌーやボートを用意することができないのであれば、いかだを作ることも考えられます。多摩川では手作りいかだのレースが各地で行われています。いかだを作ることはそれほどむずかしいことではなく多摩川流域の小学校でも行っているところがあります。

いかだづくりの手順

１）設計図を描く
２）木材で土台を作る
３）木の枝葉やペットボトルなど浮力となるものを土台にとりつける
４）ビニールシートや木材で覆う

◆安全管理

安全管理は細心の注意で行って下さい。
ヘルメットやライフジャケットを着用することをおすすめします。
下見をしっかりと行いましょう。
増水時には川に入らないでください。
指導員の指示にしたがい危険な行為はやめてください。

川下りの手順

1. 専門の指導員にサポート要請
2. カヌーやボートを用意する
   ＊または学校でいかだづくりにチャレンジする。
3. 安全事項の確認
   指導員の説明に耳をかたむける。
4. 用具の確認
   川下りのための用具を確認する。
5. 準備運動
   カヌーやボートに乗る前に準備運動を行います。
6. 川を下る
   川の水面で多摩川を感じましょう。
7. まとめ
   川下りで気づいたことをワークシートに書き込みましょう。

屋内

屋外

ワークシート

カヌーやボートで川を下ろう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆川下りマップを作ろう

◆今日の感想を書こう

川下りに関する情報

1)川下りに関する書籍

○「楽しく学ぶ川の学校９　わたしたちの学校では」若林宏　学習研究社　2002

2)川下りに関するホームページ

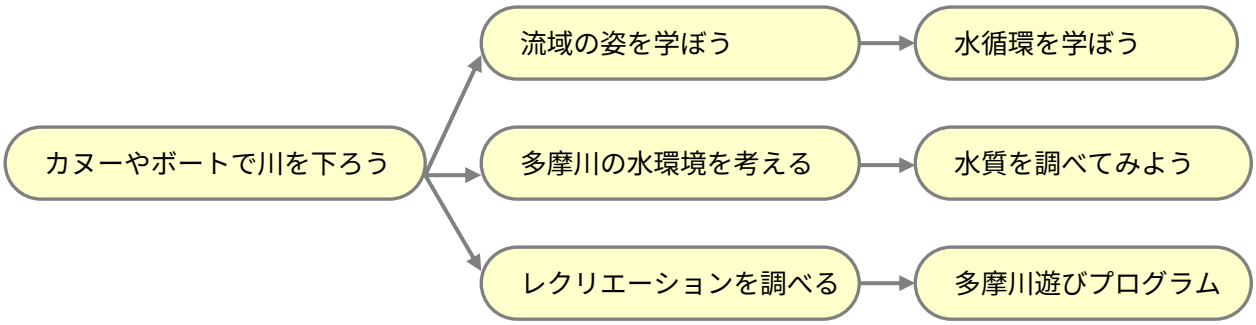
○ 国土交通省河川局〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp/
○ 国土交通省河川局〈川で学ぼう〉http://www.kawamanabi.jp/

多摩川における活動事例

川下りに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 奥多摩町立小河内小学校（カヌーやボートで下る）
○ 日野市立滝合小学校（いかだづくりといかだ下り）
○ 世田谷区立瀬田小学校（いかだづくりといかだ下り）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

◆多摩川のいかだ下りレース

【アドベンチャーin 多摩川「いかだ下り大会」】世田谷区教育委員会青少年委員主催

平成１０年度から、世田谷区教育委員会青少年委員では、青少年のための自然体験事業「アドベンチャー　ｉｎ　多摩川（いかだ下り大会等）」を主催しています。

＊平成 14 年度の概要　第 5 回アドベンチャーin 多摩川「いかだ下り大会」

実施日	9 月 1 日（日）（雨天の際は 8 日（日））午前 9 時 30 分～午後 3 時
実施場所	多摩川河川敷第 3 京浜付近で
対象者	1 チーム 3～5 人で区内の小学 4 年～中学生

	（小学生は大人が１人同乗）
参加費	１人 500 円（保険代）
備考	抽選 80 チーム

【狛江古代カップ多摩川いかだレース】狛江市観光協会主催

1990 年 7 月、狛江市政施行 20 周年記念行事の一つとしてスタートした。

当初は、一回限りの実施を考えていたが、参加者の強い要望により狛江の風物行事として毎年開催されることになった。

＊平成 14 年度の概要　第 12 回多摩川いかだレース

実施日	平成１４年７月２１日（日）午前１０時スタート ※雨天等順延の場合には、７月２８日（日）に実施。
実施場所	＜レース会場＞ 多摩川五本松（新東京百景）～二ヶ領宿河原堰手前までの約１．３Km。 （小田急線　和泉多摩川駅より徒歩約１０分） ＜表彰式および関連イベント会場＞ 多摩川緑地公園グランド
レース	手作り「いかだ」に、１チーム３～５人で乗船しスピード部門と企画（アイデア）部門で競います。
運営	狛江古代カップ多摩川いかだレース実行委員会

【浅川サバイバルレース】浅川サバイバルレース実行委員会

「よびもどそう浅川に清流を！」を合言葉に浅川サバイバルレースを開催している。大人も子供も一緒になって川遊びを体験してもらい、近くにありながら遠い存在であった浅川を身近に感じてもらえるよう大会を運営してきている。

＊平成 14 年度の概要第１３回　浅川サバイバルレース

実施日	平成 14 年７月 20 日（土）・21 日（日）
実施場所	スタート地点　サバイバル広場（八王子役所前鶴巻橋上流） ゴール地点　ふれあい広場（日野市万願寺歩道橋上流）
競技種目	Ａ．手作りいかだ部門 自分たちの手作りいかだやボートで参加し完走を目指す。 Ｂ．既成カヌー、ボート部門 既成カヌーやボートで参加し完走を目指す。 Ｃ．オープンかんとりーレース部門 空き缶を拾いながら川を下り、拾った数を競う。 いかだやボートに限らず人力ならどんな形でもよい。 Ｄ．第２スタート部門 ゴール手前８００m地点からのスタート。 初心者、親子でのんびりと下る参加者向けです。

◆多摩川の水面利用

多摩川の上流（御岳付近）はカヌー、中下流ではいかだレース（狛江、世田谷）、ウィンドサーフィン（稲田堤）、河口ではプレジャーボートの利用が盛んである。

◆多摩川の筏流し

多摩川は、江戸時代から大正時代にかけて、上流部の木材を下流部に運ぶ輸送路でした。木材を筏に組み、さらに炭、薪、竹などの上荷をのせて禁止されていた農業用水取水時期をのぞいて筏流しが行われました。また、木材を渡した筏師が帰り道に使ったその道を「いかだみち」と呼んでいました。

植物アート教室

草木染め

遊びのねらい

河原に生える植物で布を染める活動を楽しむことができます。
多摩川の植物について興味を広げられます。

草木染めに使う植物について

多摩川の河原には 917 種類の植物が確認されています。そのうち良く見られる植物には次のようなものがあります。

表－　多摩川でよく見かける植物　　**◎は草木染めに向いているもの**

	上流	中流	下流
河原	ヤマアジサイ ネコヤナギ イタドリ クズ◎ ススキ◎ ヤナギ	ギシギシ セイタカアワダチソウ カントウタンポポ◎ アザミ イタドリ イヌタデ エノコログサ カナムグラ クズ◎ スギナ ススキ◎ キク ヒメジョオン◎ ブタクサ ヨモギ クルミ クワヤ ヤナギ	シバ オオバコ セイタカアワダチソウ タンポポ◎ クワ
水辺	オランダガラシ ヒメレンゲ	オギ チガヤ ツルヨシ アメリカセンダングサ	ハマヒルガオ◎ ヨシ

草木染めの手順

準備するもの

・ガーゼの袋、鍋、コンロ、染める布（絹が適しているが、木綿の場合は牛乳に漬けるなどの下処理をする）、媒染剤（石灰、ミョウバン）、筆記用具、救急セット。

1. 多摩川の河原で染色に使う植物を採取します。
2. ネットに入れる。
3. ネットを鍋に入れてたっぷりと水を注ぎ、火をつけて１時間くらい煮込む。
4. 煮込んだら、ネットを取り出し、染める布を入れ、さらに煮込む。
5. 染めた布を湯から取り出し、よくしぼり、さっと水にさらし、水分をしぼったあと、媒染剤を溶いた水につけ、色を定着させる。
6. さっと水洗いして、乾かす。
   色を濃くしたい時は、３→４→５を繰り返す。

   ※途中で色が薄くなってきたら、鍋に新しく葉を加える
7. 染めた布の仕上がりをみんなで確かめます。
8. ワークシートをまとめて、品評会をする。

多摩川流域の草木染め問い合わせ先（例）

- 丹波山村観光協会　0428（88）0211／市民グループによる手作り草木染めグループ
- 調布市郷土博物館　0424（81）7656／草木染めの体験教室など開催

ワークシート

多摩川の植物でそめてみよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

	さいしょの植物	２番目の植物	３番目の植物
つかった植物の名前、部分、とくちょう			
植物をとってきた場所			
くふうしたこと、失敗したこと			
使った「ばいせん」			
どんな色にそまったかな？スケッチしてみよう			
せんせいから			

草木染めに関する情報

１)草木染めに関する書籍

○「草木染 染料植物図鑑」美術出版社 2000
○「続 草木染 染料植物図鑑」美術出版社 1995
○「続続 草木染 染料植物図鑑」美術出版社 2000
○「だれでもできる草木の染色教室」誠文堂新光社 2000

２)草木染めに関するホームページ

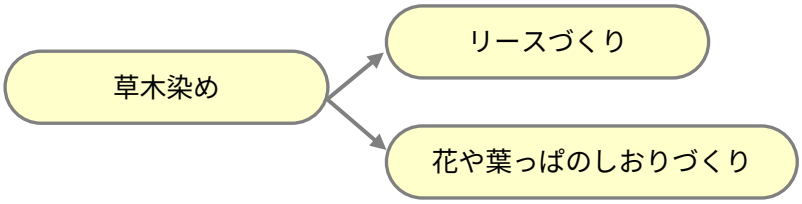
○ Ｌｏｇｗｏｏｄ〈簡単草木染め方法〉
http://www.kusakizome.com/sensyokuhou.htm
○ 国土交通省京浜河川事務所〈多摩川動植物図鑑〉
http://www.keihin.ktr.mlit.go.jp/other/zukan/index.htm
○ 多摩川の自然〈せせらぎ館ホームページ〉
http://www.seseragikan.com/sizen/
○ 教材用野草写真集　身近な野草
http://www.tcp-ip.or.jp/~jswc3242/

多摩川における活動事例

草木染めに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 草木染め（川崎市立下河原小学校）
○ 染色（私立カリタス小学校）
○ 草木染め（日野市立滝合小学校）
○ 草木染め（大田区立矢口小学校）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

植物を無駄にとりすぎないようにしましょう。（２～３種類くらい）

植物アート教室

リースづくり

遊びのねらい

河原に生える植物のツルで、リースづくりを楽しむことができます。
多摩川の植物について興味を広げられます。

リースづくりに使う植物について

河原に行くと、つる植物を見つけることができます。多摩川ではクズなどが見られます。他にアケビ、ガガイモ、ツルマメ、ヤブマメ、ヘクソカズラ、カナムグラなど、太さの違うつるを使ってみるのもおもしろいでしょう。

■作品の例

嵐のリース

ハートのリース

リースづくりの手順

準備するもの

・リース用のつる、枝切りハサミ、留め具、針金、輪ゴム、ボンド、筆記用具、救急用品。

1. まず、多摩川の河原に出て、つる植物を探します。
2. 枝分かれしたつるを切り取ります。
（根元からすべてを切らないようにしましょう）
3. つるが集まったら、リースのベースをつくります。
4. 好きな形につるを丸めましょう。
5. はみ出した枝をきれいに切り取り、さらに巻き付けましょう。
6. 形が出来たら、ボンドや針金で枝を固定しましょう。
7. バランスのいいところにつり輪を付けて、上下を決めます。
8. 飾り付けをしましょう。（飾り付けの材料も、多摩川にある植物を使ってみるとおもしろいですよ）
9. 品評会をしましょう。
（つくったリースをみんなで観賞しましょう）
10. つくった作品は写真にとって記録を残しましょう。

ワークシート

多摩川の植物でリースをつくろう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

	使った植物の名前	とってきた場所
ベースの植物		
ベースの植物		
かざりの植物		
かざりの植物		
かざりの植物		

スケッチしよう！

せんせいから

リースづくりに関する情報

1)リースづくりに関する書籍

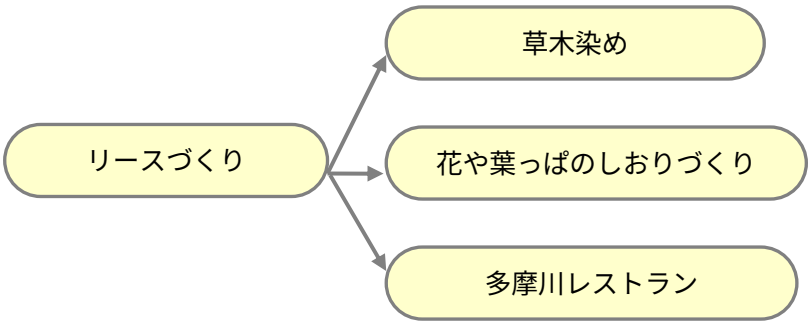
○ 「野遊び春夏秋冬」山と渓谷社　1999
○ 「自然観察マニュアル」征長社 2002

多摩川における活動事例

リースづくりに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 実施校なし

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

・植物を無駄に採りすぎないようにしましょう。

植物アート教室

花や葉っぱのしおりづくり

遊びのねらい

河原に生える花や葉っぱで、しおりをつくるという活動を楽しみます。
しおりづくりを通じて子どもたちが多摩川の植物について興味を広げられるようにします。

しおりづくりに使う植物について

多摩川の河原には 917 種類の植物が確認されています。そのうち良く見られる植物には次のようなものがあります。

表－　多摩川でよく見かける植物

	上流	中流	下流
河原	ヤマアジサイ ネコヤナギ イタドリ クズ ススキ ヤナギ	ギシギシ セイタカアワダチソウ カントウタンポポ アザミ イタドリ イヌタデ エノコログサ カナムグラ クズ スギナ ススキ キク ヒメジョオン ブタクサ ヨモギ クルミ クワヤ ヤナギ	シバ オオバコ セイタカアワダチソウ タンポポ クワ
水辺	オランダガラシ ヒメレンゲ	オギ チガヤ ツルヨシ アメリカセンダングサ	ハマヒルガオ ヨシ

しおりづくりの手順

準備するもの

・しおりにしたい花や葉っぱ、ティッシュペーパー、タイル２枚、電子レンジ、ピンセット、ラミネーター、救急セット。

1 まず、多摩川の河原に出て気に入った花や葉っぱを採ってきましょう。

2 タイルのサイズに合わせて花や葉っぱをティッシュではさみます。

3 上下をタイルではさみ、ずれないように輪ゴムで巻き付けます。

4 電子レンジに入れて、２～３分くらい加熱します。お茶のような香りがします。

5 加熱が済んだら取り出します。熱いのでヤケドをしないよう手袋やタオルを使いましょう。

6 輪ゴムをはずし、ティッシュペーパーをゆっくりはがします。押し花のできあがりです。

7 くずれやすい標本はピンセットなどで慎重に扱いましょう。

8 フィルムにはさんでラミネーターで加工するとしおりができあがります。
（ラミネーターがない場合はパウチシールを使ってもしおりがつくれます）

9 品評会をしましょう。
（つくったしおりをみんなで観賞しましょう）

10 つくった作品は写真にとって記録を残しましょう。

ワークシート

多摩川の花や葉っぱでしおりをつくろう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

	1つ目	2つ目
使った植物をスケッチしよう		
植物のとくちょうは？		
さくひんの名前		
くふうしたこと		
せんせいから		

しおりづくりに関する情報

1)しおりづくりに関する書籍

○「荒川から総合的な学習」荒川知水資料館　２００２

2）しおりづくりに関するホームページ

○ いますぐできるわくわく化学実験　「電子レンジで押し花をつくろう」
http://www3.justnet.ne.jp/~konan/waku/a-1203.htm

○ 杉原先生の理科室〈電子レンジで瞬間押し花〉
http://web.kyoto-inet.or.jp/people/sugicom/kazuo/neta/seibutu3.html

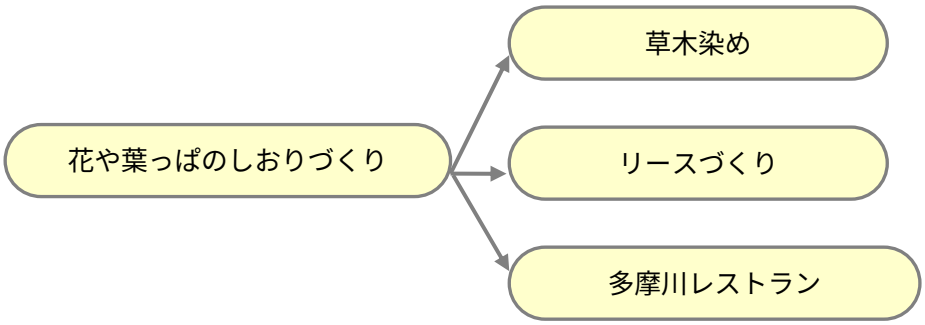
○ 雑学のススメ「押し花」
http://www.87ch.com/variety/zatsugaku/031/

多摩川における活動事例

しおりづくりに関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 押し花づくり（川崎市立下河原小学校）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

・植物を無駄にとりすぎない。
・オリジナルの図鑑づくりにもなります。
・ブッカー（大きな透明シールで、本のカバーに使う）を使えば、植物を丸ごと模造紙にはりつけることもできる。

多摩川レストラン

野草の天ぷら＆おひたし

遊びのねらい

河原に生える植物を天ぷらやおひたしにして食べる活動を楽しむことができます。
多摩川の植物について興味を広げられるようにします。

野草の天ぷら＆おひたしに使う植物について

図鑑などで食べられる植物の特徴をしっかり調べ、判断できないものは食べないようにしましょう。花が咲いているものは花の特徴を頼りにするとわかりやすいでしょう。

● 天ぷらで食べられる河原の植物（中下流）

植物の名前	おいしい部分	植物の名前	おいしい部分
ヒメジョオン	花	ギシギシ	若芽
イタドリ	若葉	ヨモギ	若葉
クコ	若葉	オオヨモギ	葉
クズ	若葉	アカツメクサ	花
タンポポ	葉・花	セイタカアワダチソウ	新芽
ツユクサ	若葉	オオバコ	葉

● △△を探せカードをつくる
子どもの興味を引き、また写真などを用いて、わかりやすく教教えることができる。

● また、しおりづくりとリンクさせて、食べられるサイズのものをラミネート加工させてもよい。

野草の天ぷらの手順

摘み取りの時に準備するもの

・ザル、ビニール袋、ハサミ、タオル、手袋、マジック、輪ゴム、筆記用具、救急セット。

※ 服装は長そで長ズボンにはき慣れた運動靴がよい。

調理のときに準備するもの

・鍋、サラダ油、コンロ、はし、ボウル、取り皿、水、塩、めんつゆなど

1 指導者が現地を下見して、天ぷらにする植物を数種類決めます。

2 学習当日、天ぷらにする植物について、見本を示して子ども達に説明します。

3 子ども達といっしょに植物の採取をします。
●このとき、ただ植物を採取するのではなく、指導者が植物の由来など（いつ頃日本に入ってきたかどのように使われてきたか、薬効など）を説明するとよいでしょう。
●葉の場合はできるだけ新芽の部分を採ります。アブラムシなどのついている葉はとりません。

4 植物の葉や花は、同じ種類ごとに別々のザルに集めます。（採取も最初はヨモギ、次はタンポポなど順番にすると混乱がありません）

5 集めた葉や花にはり紙をして、現物と名前の確認ができるようにします。

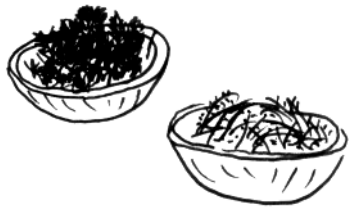
6 植物の種類ごとに、順番に天ぷらにして食べます。
（子ども達に、今食べているのがどの植物の天ぷらであるか確実にわかるようにします）

天ぷらをあげます
詳しくは右記参照

7 子ども達に食べた天ぷらやおひたしの味をワークシートでチェックさせたり、感想を発表します。

天ぷらのコツ！

① 葉をよく洗って水気をとり、布巾などで水気を拭き取ります。
② 小麦粉と水を５：４でさっくり混ぜ衣をつくります。
③ 油は高温のものを準備します。
④ 葉を揚げるときは衣を片面だけにつけ、油の中で数回ひっくり返したらできあがりです。



ポイント

野草の天ぷらといっしょに、ハーブティー（野草のお茶）を用意すると、より楽しい野外食体験になるでしょう。

ワークシート

野草の天ぷらをたべよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

なにを天ぷらにしたのかな？ スケッチもしてみよう！	---------- の天ぷら	---------- の天ぷら	---------- の天ぷら
①天ぷらの味 ②おいしかったか			
どこでとったのかな？			
せんせいから			

野草の天ぷらに＆おひたし関する情報

1)野草の天ぷらに関する書籍

○ 「食用・薬用 野草ハンドブック」自然の友社 2002
○ 「食べられる野草と調理法」ふこく出版 1998
○ 「自然観察マニュアル」征長社 2002
○ 「多摩川癒しのデザインノート」多摩川癒しの会
○ 「いのちを感じるあそび辞典」農文協 1997

2）野草の天ぷらに関するホームページ

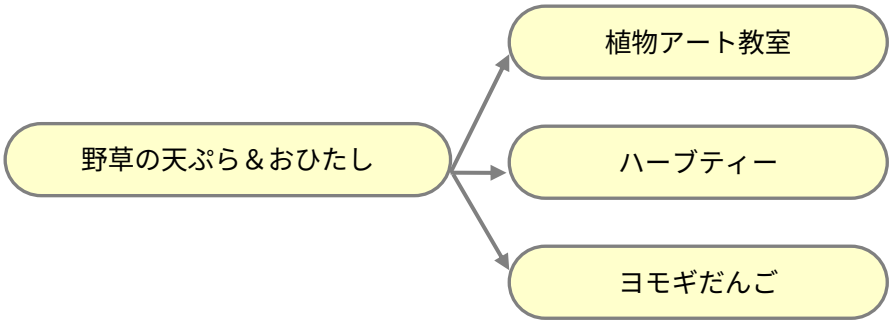
○ 路傍茶屋 野草の調理法別ガイド
http://www5b.biglobe.ne.jp/~sunward/yasou01.htm
○ 教材用野草写真集　身近な野草
http://www.tcp-ip.or.jp/~jswc3242/
○ 野草マンの野草食生活
http://members.aol.com/Yasouman/

多摩川における活動事例

野草の調理に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 多摩川レストラン（府中市立四谷小学校）
○ 野草の天ぷら（私立和光小学校）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

・春向きのプログラムです（植物が柔らかい）
・野外で行う時は、水を十分用意する。（野草や自分の手を洗うため）

多摩川レストラン

ハーブティー

遊びのねらい

河原に生える植物をお茶にして飲む活動を楽しむことができます。
多摩川の植物について興味を広げられます。

ハーブティーに使う植物について

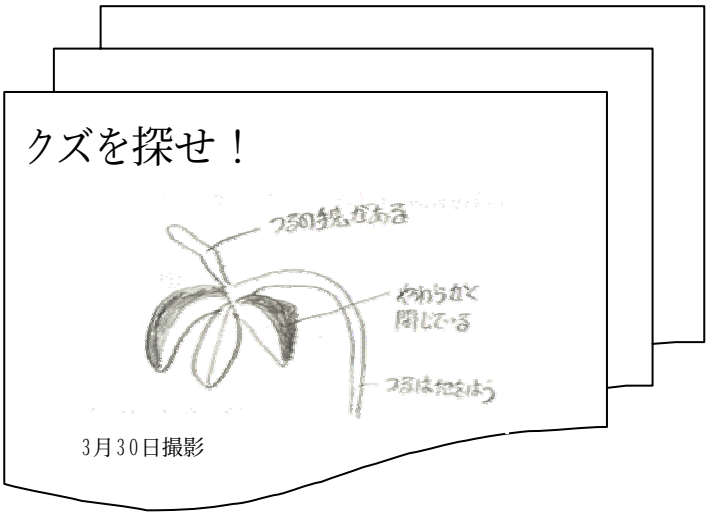
図鑑などで食べられる植物の特徴をしっかり調べ、判断できないものは食べないようにしましょう。花が咲いているものは花の特徴を頼りにするとわかりやすいでしょう。

● ハーブティーにできる河原の植物

植物の名前	お茶にする部分
オオバコ　【春～秋】	葉
クズ　【春】	若葉
クワ　【春～夏】	葉
ドクダミ　【初夏】	若葉
ヨモギ　【春】	若葉（少量をブレンド用に使う）
ヘラオオバコ　【年中】	全草
スギナ　【春】	地上部
クコ　【冬】	葉
オギ　【夏～秋】	葉を炒って使う
ジュズダマ　【秋】	地上部（実を含む）

● △△を探せカードをつくる
子どもの興味を引き、また写真などを用いて、わかりやすく教教えることができる。

● また、しおりづくりとリンクさせて、お茶にする部分のものをラミネート加工させてもよい。



ハーブティーの手順

摘み取りの時に準備するもの

・ザル、ビニール袋、ハサミ、タオル、手袋、マジック、輪ゴム、筆記用具、救急セット。

※ 服装は長そで長ズボンにはき慣れた運動靴がよい。

調理のときに準備するもの

・鍋、フライパン、包丁、コンロ、はし、コップなど。

1 指導者が現地を下見して、ハーブティーにする植物を数種類決めます。

↓

2 学習当日、ハーブティーにする植物について、見本を示して子ども達に説明します。

↓

3 子ども達といっしょに植物の採取をします。

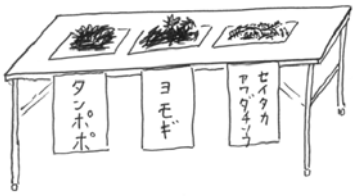
●このとき、ただ植物を採取するのではなく、指導者が植物の由来（どのように使われてきたか、薬草としての効能など）を説明するとよいでしょう。

↓

4 採取した葉を同じ種類ごとに集め、はり紙をして、現物と名前の確認ができるようにします。

↓

5 集めた葉や花にはり紙をして、現物と名前の確認ができるようにします。



↓

6 お茶をつくります

1 葉をよく切ります。
2 沸騰したお湯に入れます。
3 味をみながら、葉の量を調整して取り出す。

※ティーサーバーを使うとよい

↓

7 子ども達に、ハーブティーの味をワークシートでチェックさせます。

ワークシート

ハーブティーの味くらべ！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

なにをハーブティーにしたのかな？	----------のハーブティー	----------のハーブティー	----------のハーブティー
ハーブティーの味			
ハーブティーにした部分のスケッチをしよう！			
どこでとったのかな？			
せんせいから			

ハーブティーに関する情報

1)ハーブティーに関する書籍

○「食用・薬用 野草ハンドブック」自然の友社 2002
○「食べられる野草と調理法」ふこく出版 1998
○「自然観察マニュアル」征長社 2002
○「多摩川癒しのデザインノート」多摩川癒しの会
○「いのちを感じるあそび辞典」農文協 1997

2) ハーブティーに関するホームページ

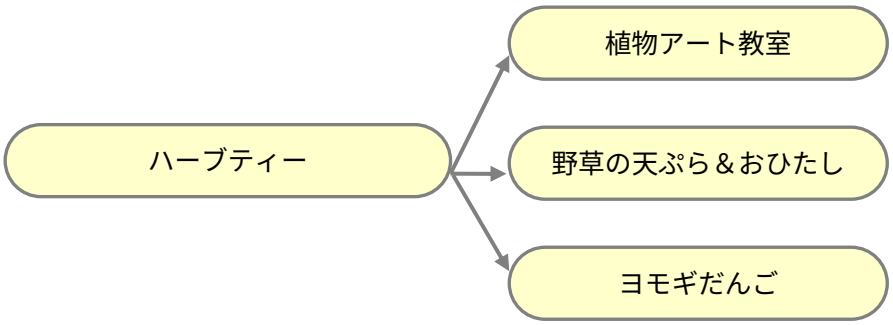
○ 路傍茶屋 野草の調理法別ガイド
http://www5b.biglobe.ne.jp/~sunward/yasou01.htm
○ 教材用野草写真集 身近な野草
http://www.tcp-ip.or.jp/~jswc3242/
○ 野草マンの野草食生活
http://members.aol.com/Yasouman/

多摩川における活動事例

野草の調理に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 野草茶づくり（日野市立滝合小学校）
○ ハーブティー（川崎市立矢口小学校）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

・野外でやる時は、水を十分用意する。（野草や自分の手を洗うため）

多摩川レストラン

ヨモギだんご

遊びのねらい

河原に生えるヨモギをだんごにして食べる活動を楽しむことができる。
多摩川の植物について興味を広げられます。

ヨモギについて

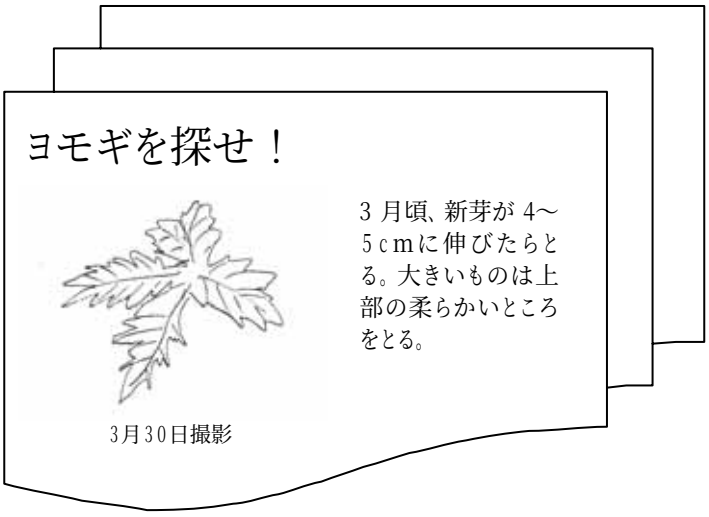
図鑑などでヨモギの特徴をしっかり調べ、判断できないものは混ぜないようにしましょう。

ヨモギの特徴

大きさ	50㌢～1.2㍍（食べるのは４～４ｃｍくらいの大きさのもの）
葉のかたち	広く放射状でギザギザの葉
葉の色	緑（裏は白緑）
生息地	日当たりのよいところ
におい	葉をちぎると草の香りがする。
春は小さな株だが、秋になると花が１㍍くらいまでのびる。	

● ヨモギを探せカードをつくる
子どもの興味を引き、また写真などを用いて、わかりやすく教教えることができる。

● また、しおりづくりとリンクささせて、摘み取る部分のものをラミネート加工させてもよい。



ヨモギだんごの手順

摘み取りの時に準備するもの

・ザル、ボウル、ビニール袋、タオル、手袋、輪ゴム、筆記用具、救急セット。

※ 服装は長そで長ズボンにはき慣れた運動靴がよい。

調理のときに準備するもの

・米の粉、蒸し器、塩、包丁、すり鉢、すり棒、あん、きなこなど

1 指導者が現地を下見して、ヨモギを探します。

2 学習当日、ヨモギの見本を示して、子ども達に説明します。

3 子ども達といっしょにヨモギの採取をします。

●このとき、ただ採取するのではなく、指導者がヨモギについての説明（ヨモギだんごの由来や効能、餅とだんごのちがいなど）をするとよいでしょう。

●葉はできるだけ新芽の部分を採ります。アブラムシなどのついている葉はとりません。

4 ヨモギだんごをつくろう

1 とってきたヨモギをよく洗います。
2 ヨモギをゆでましょう。
3 ゆでたヨモギの葉をすり鉢に入れて、すり棒で細かくすりつぶそう。
4 別のボウルに白玉粉１袋を入れ、水を少しづつ加え、よくこねよう。
5 すりつぶしたヨモギを白玉粉の生地にまぜ、よくこねます。耳たぶくらいのかたさになったらちょうどいい。
6 ２㌢くらいのだんごにして、沸騰したお湯に入れます。しばらくするとだんごが浮いてきます。
7 浮いて２～３分たったものから、すくいあげて水の中に移します。
8 だんごの水をきって、きな粉と砂糖やあんをつけて食べます。

5 子ども達に、ヨモギだんごについてワークシートでチェックさせます。

ポイント

ヨモギだんごといっしょに、ヨモギのハーブティーを用意すると、より楽しい野外食体験になるでしょう。

ワークシート

ヨモギだんごをつくろう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

ヨモギだんごはどんな味がしたかな？	
くふうした点は何かな？	
ヨモギのスケッチをしよう	
きがついたこと	
せんせいから	

ヨモギだんごに関する情報

1)ヨモギだんごに関する書籍

○「食用・薬用 野草ハンドブック」自然の友社 2002
○ 「食べられる野草と調理法」ふこく出版 1998
○ 「自然観察マニュアル」征長社 2002
○ 「多摩川癒しのデザインノート」多摩川癒しの会
○ 「いのちを感じるあそび辞典」農文協 1997

2) ヨモギだんごに関するホームページ

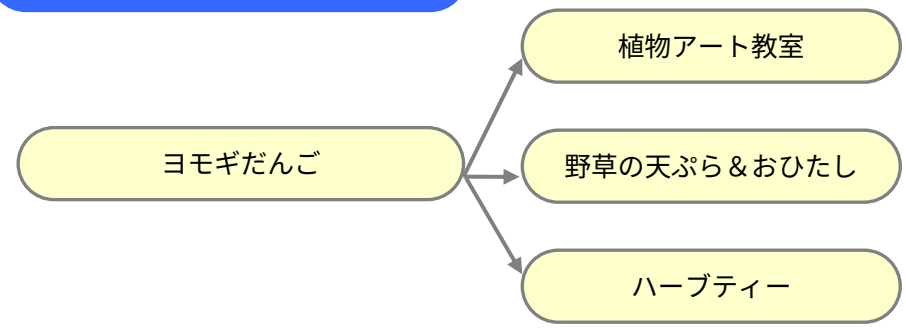
○ 路傍茶屋 野草の調理法別ガイド
http://www5b.biglobe.ne.jp/~sunward/yasou01.htm
○ 教材用野草写真集 身近な野草
http://www.tcp-ip.or.jp/~jswc3242/
○ 野草マンの野草食生活
http://members.aol.com/Yasouman/

多摩川における活動事例

野草の調理に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ よもぎだんごづくり（私立カリタス女子中学校）

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

・春～夏向きのプログラムです。（ヨモギの芽が柔らかい）
・野外でやる時は、水を十分用意する。（ヨモギや自分の手を洗うため）

はらっぱあそび

ひっつき虫であそぼう

遊びのねらい

河原に生える植物を使った活動を楽しむことができる。
植物の実、種のかたちの不思議に気がつく。
多摩川の植物について興味を広げられます。

ひっつき虫について

オナモミ

イノコズチ

キンミズヒキ

ヌスビトハギ

コセンダングサ

メナモミ

ひっつき虫は、左にあげたようなものが、身近に見られます。
これらの実が洋服などにつく仕組みをみてみましょう。

- ○ オナモミ…つめがある
- ○ イノコズチ…ヘアピンのような形
- ○ キンミズヒキ…カギ状の毛がある
- ○ ヌスビトハギ…細かい毛がある
- ○ コセンダングサ…逆さのトゲ
- ○ メナモミ…ベタベタしている

ひっつき虫であそぼうの手順

準備するもの

・特になし

1

動機づけ
（活動のルールと安全の確認をします）
（見本を見せます）
（相談して歩く範囲とルートを決めます）
（行動は班ごとに行います）

2

多摩川の河原に出て、服にくっつくオナモミなどの多く生えているところを散歩させます。

3

服にくっついた実をぜんぶとります。

4

●オナモミドッジボール

子ども達を集め、ドッジボールと同じように左右の陣地にチームを分けます。ゲームの時間を決めてドッヂボールと同じように相手の陣地にオナモミを投げ合います。

※セーターなど実がくっつきやすい服装の子どもを半々に分けましょう。

●オナモミダーツ

ダーツの的をつくります。

普通のダーツゲームのように、ひとりづつオナモミを的に向かってなげ、点数を競います。

※セーターなど実がくっつきやすい素材で的をつくりましょう。

●ひっつき虫エンブレム

ひっつき虫を洋服などにくっつけてエンブレムや模様をつくって遊びます。

※セーターなど実がくっつきやすい服装がよいでしょう。

5

それぞれの遊びをワークシートにまとめましょう

ワークシート

ひっつき虫あそびをきろくしよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

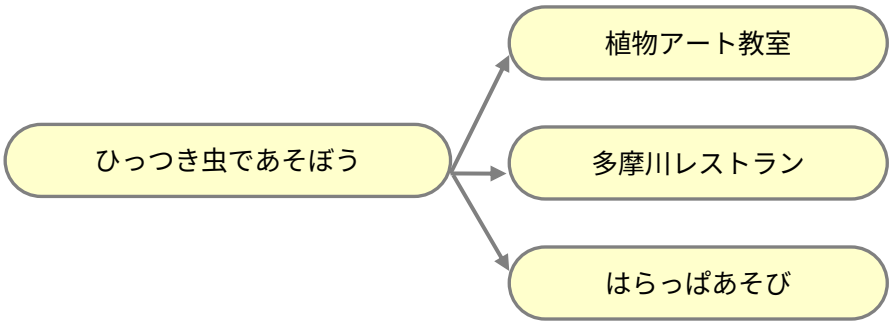
ひっつき虫のなまえ あそんだ植物のスケッチをしよう ・大きさは？ ・色は？			
くっつき方はどうだった？			
植物のあった場所は？			
せんせいから			

ひっつき虫であそぼうに関する情報

1）ひっつき虫であそぼうに関する書籍

○ 「自然観察マニュアル」長征社 2002
○ 「学校で役立つネイチャーゲーム２０選」明治図書 2001
○ 「自然観察ハンドブック」平凡社 2002

他のプログラムとの関連・展開



はらっぱあそび

落ち葉カルタ

遊びのねらい

河原に生える植物を使った活動を楽しむことができる。
多摩川の植物について興味を広げられます。

落ち葉カルタについて

多摩川の河原に限定せず、落ち葉を見つければどこでもできる楽しいゲームです。

多摩川の河川敷にはたくさんの植物が生えており、落ち葉も簡単にみつけることができます。ですから、くれぐれも木についている葉をもいだりせず、落ち葉を拾って新しい発見をしてみましょう。

葉にはさまざまな形があります。これが落ち葉になると、さらにその形は変化していきます。たとえば虫に食われていたり、折れてしまっていたりします。それらの特徴を 3 段階であげていきます。「よく見る葉です」「虫に食われています」「手のひらのような形をしています」と言うようにです。

落ち葉カルタの手順

準備するもの

・いくつかの種類の落ち葉を１枚づつ集めます。
・布（葉っぱをならべるハンカチ・バンダナなど）

1. フィールドの真ん中に布を敷き、集めた落ち葉を上にならべます。
2. 審判は葉の特徴をよく観察します。
3. 子ども達を数人のチームに分け、布の両サイドに座らせます。
4. チームの中で対戦の順番を決めます。
5. ゲームは、審判が、ある落ち葉の特徴を伝えてはじまります。
6. これだと思う落ち葉をタッチして点数を競います。
7. 試合の反省をワークシートにまとめましょう。

・色は茶色です
・みゃくがはっきり見えます
・虫に食われているよ

・色はうすい茶色です
・細長い形をしています
・もっと長いはずなのに、真中で折れてしまいました

・色はコゲ茶です
・冬に花が咲く木です
・虫に食われていないよ

点数表

先にタッチしたチーム	２点
次にタッチしたチーム	１点
間違ったものをタッチしたチーム	０点

ワークシート

落ち葉カルタをきろくしよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

葉のなまえ あそんだ落ち葉をスケッチしてみよう！ ・大きさは ・色は			
とくちょうは？ 何回目のヒントでわかった？ 点数は？			

落ち葉を拾ってきた場所は？

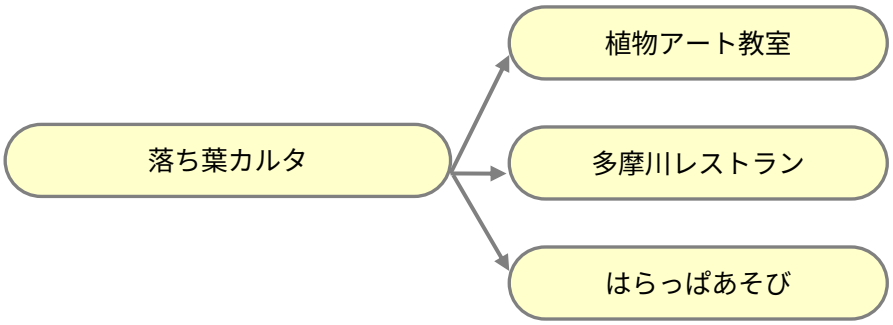
せんせいから

落ち葉カルタに関する情報

1）落ち葉カルタに関する書籍

○ 「自然観察マニュアル」長征社 2002
○ 「学校で役立つネイチャーゲーム２０選」明治図書 2001
○ 「荒川から総合的な学習」荒川知水資料館 2002
○ 「自然観察ハンドブック」平凡社 2002

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

このプログラムは、しおりづくりや多摩川レストランなどの他のプログラムと組み合わせると、前後のつながりができて、学習が深められるでしょう。
・木についている葉を採ってはいけません。

はらっぱあそび

わたげの観察

遊びのねらい

河原に生える植物を使った活動を楽しむことができます。
多摩川の植物について興味を広げられます。

タンポポについて

タンポポは、子ども達に大変身近で親しみやすい植物です。わたげを吹いて飛ばしたり、花茎を切りとって笛にしたりして遊ぶ子どもも多いでしょう。

わたげは何人兄弟？

ふーっと吹くと無数に飛んでいくわたげ。
いったい何本のわたげがついているのでしょうか。みんなで予想してゲームをしましょう。

わたげの観察の手順

準備するもの

・ビニール袋、きりふきなど

1. まず、多摩川の河原に出て、タンポポのわたげを探します。
2. タンポポのわたげを、ビニール袋に入れて持ちかえります。
3. 教室で飛び散らないように、きりふきなどでわたげを湿らせます。
4. どれくらいたくさんのわたげがついているのか、予想しましょう。
5. 実際に数えてみて、自分のわたげと数が近いひとが勝ちです。
6. ワークシートにまとめましょう。

わたげを観察しよう

湿らせたタンポポのわたげを茎ごと切り取り、茎の中にワイヤーを通して粘土などを底に入れたビンの中にさし、ビンごと日向に置くと、わたげが開いていきます。この様子を観察してもおもしろいでしょう。

わたげの 1 本 1 本を、顕微鏡などを使ってじっくり観察してもおもしろいでしょう。

ワークシート

「わたげのかんさつ」をきろくしよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

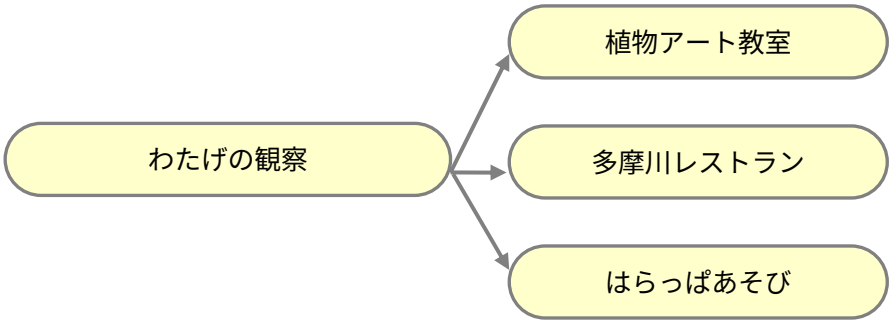
よそう	けっか
本	本
ちがいは何本？ 本	どうして当たったんだろう？ どうしてはずれたんだろう？
わたげをスケッチしてみよう	
きがついたこと	
せんせいから	

タンポポに関する情報

1）タンポポに関する書籍

○ 「自然観察マニュアル」長征社 2002
○ 「学校で役立つネイチャーゲーム２０選」明治図書 2001
○ 「自然観察ハンドブック」平凡社 2002

他のプログラムとの関連・展開



ビンゴであそぼう

ビンゴであそぼう

遊びのねらい

多摩川で、生き物や石などを探してビンゴゲームを楽しみます。
多摩川の生き物や石などについて興味を広げられます。

ビンゴシートの作り方

Point１　指導者が現場を実際に見てビンゴリストをつくります。
Point２　ビンゴシートをつくる（子ども達に各自つくらせてもおもしろいでしょう）
■例えば、草の実の部分的な特徴をあげて分けていくと、それぞれの草の実が複数の特徴からなっていることがわかります。
（実の色は：黒、実の形は：丸い、においは：しない）など
このような特徴を参考に、現場に準じたビンゴリストをつくり、子ども達にビンゴシートをつくらせていきます。参考に生き物や石などの特徴を示します。

実の色は？
あかい…　くろい…　ちゃいろい…　ツヤがある…　２色以上からなっている…
実の形は？
丸い…　長い…　トゲがある…　毛が生えている…
実のにおいは？
くさい…　いい香りがする…　甘いかおりがする…　においはしない…
実の状態は？
流れている…　木になっている…　乾燥している…　虫に食われている…　ベタベタしている…

葉っぱの色は？
みどり…　黄色い　ちゃいろい…　ツヤがある…　紅葉している…
葉っぱの形は？
丸い…　長い…　トゲがある…　毛が生えている…
葉っぱのにおいは？
くさい…　ツンとする…　においはしない…
葉っぱの状態は？
川に流れている…　木になっている…　乾燥している…　虫に食われている…

植物の色は？

葉はみどり…　花はピンク…　茎はちゃいろい…

植物の大きさは？

小さい…　他の植物より小さい…　自分の身長より高い…

においは？

くさい…　ツンとする…　においはしない…

植物の状態は？

砂地にはえている…　水の中にはえている…　枯れている…　紅葉している…

魚や鳥などの生き物の色は？

くちばしは黄色い…　羽は白い…　しっぽは…

魚や鳥などの生き物の大きさは？

小さい…　自分の指より小さい…　羽を広げると…　足の長さ…

魚や鳥などの生き物の形は？

羽がある…　しっぽがある…　足が６本ある…

魚や鳥などの生き物の状態は？

飛んでいる…　泳いでいる…　エサを食べている…　冬眠している…　巣の中にいる…　たまご…

このほか、

［ 哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、昆虫類、クモ類、貝類、カニ類、その他 ］

などに分けることができます。

石の色は？

黒い…　白い…　茶色…　灰色…　赤い…　青い…　緑…　２色３色組合せ

石の模様は？

縞模様…　斑模様…

石の形は？

丸い…　三角形…　細長い…　穴あき…　うすい…　人の顔…　ボート…　魚…

石の手触りは？

すべすべ…　ざらざら…　ポツポツ…

石の重さ？

軽い…　重い…

その他

いい音がする…　化石が入っている…

ビンゴの手順

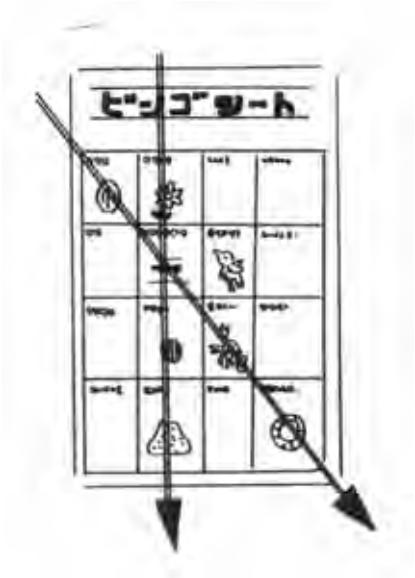
準備するもの

・ビンゴシート、筆記用具

1. 迷子やケガを防止するため、活動するエリアを限定します。
2. グループ分けをし、ビンゴシートを配ります。
3. 次にゲームの説明をします。
（ビンゴシートの説明にあてはまるものが見つかったら、その枠にスケッチを描きます。たて横ななめのどれでもスケッチが４つそろったらビンゴです。たくさんのビンゴを見つけましょう）
4. 集合の合図をあらかじめ決めておきます。
（笛など野外で聞き取りやすいもの）
5. ゲーム時間のめやすは１時間から２時間ぐらいです。
6. ゲームが集合したら、ビンゴにちなんだ俳句をつくります。感想もまとめます。
7. 俳句と感想を発表して終わりです。

ビンゴシートについて

ビンゴシートの設問は、先生が同じものを作ってもかまいませんが、子ども達に、思い思いにつくらせると、独創的でおもしろいものができます。



達人から

「ビンゴ」は、すぐ採点に結び付き、ゲームになる。
自然を対象にやるときは、本当はあまり適さない。観察の補助や雨天時のプログラムならば可能。「見る」だけでなく、「音」「ニオイ」「味」「触る」を組み入れた設問を心がける。

ワークシート

たくさんのビンゴをみつけよう！

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

見つけたところにスケッチをかいていこう

小さな虫	白い鳥	黒い魚	水鳥
およいでいる魚	とんでいる鳥	ちょう	赤い実
丸い石	くものす	ギザギザの葉っぱ	ピンクの花
鳥のなき声	虫のなき声	おち葉	大きな石
せんせいから			

ビンゴに関する情報

1）ビンゴに関する書籍

○「学校で役立つネイチャーゲーム２０選」明治図書　2001

2）ビンゴに関するホームページ

○ クヂラモ工作室
http://f1.aaacafe.ne.jp/~kudiramo/sanpo/sanpo.html#image1

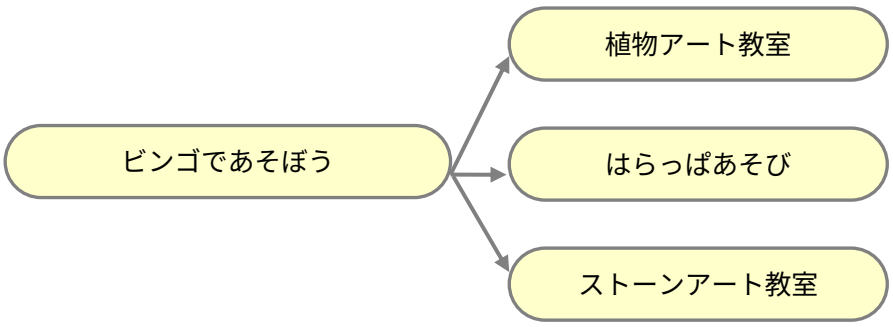
○ 日本ボーイスカウト　つくば第１団
http://www.bs-tsukuba.org/cs/Hints/BINGO/field.htm

○ 東広島てくてくマップ
http://www.joyful.gr.jp/~hirac/satoyama/etc4/part2.htm

○ 北海道　風連中央小学校
http://www.pref.hokkaido.jp/srinmu/sr-bifkd/hp/page/gyouji2/bingo3.htm

○ 松ぼっくり探検隊
http://www.edunet.city.honjyo.akita.jp/shinzan/0206-matufield1.htm

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

● **こんなビンゴも…**

【なきムシビンゴ】夏や秋などの虫の声を聞き分けて当てるビンゴゲームです。

【河原の音ビンゴ】水の流れる音や鳥の鳴き声、風の音、虫の声など、さまざまな河原の
を聞き分けて当てるビンゴゲームです。

はらっぱあそびリスト

【くさぶえ】
○ タンポポの茎を切って、吹き口をすこしつぼませて吹くと、ブーブーと音が鳴ります。
【春を感じるピクニック】
○ 春先に、河原で春を感じられるようなものを見つけながら、お昼のお弁当などを食べます。
【夏を感じるピクニック】
○ 初夏の頃、河原で夏を感じられるようなものを見つけながら、お昼のお弁当などを食べます。
【秋を感じるピクニック】
○ 秋口に、河原で秋を感じられるようなものを見つけながら、お昼のお弁当などを食べます。
【冬を感じるピクニック】
○ 木枯らしが吹いたら、河原で冬を感じられるようなものを見つけながら、お昼のお弁当などを食べます。
【だれのおとしもの？】
○ 河原に落ちている草の実や動物のフン、ゴミなどさまざまなものをみつけて、誰のおとしものかみんなで話し合います。
【オギでミミズクをあもう】
○ 多摩川の河原に生い茂っている、オギでミミズクを編んでみましょう。
【天然ドライフラワー】
○ 冬に生える草木には、一見ドライフラワーのようなものがたくさんあります。つる草で編んだかごや花瓶に入れて、飾ってみましょう。
【シロツメクサでレイをつくろう】
○ シロツメクサの茎をあみあわせて、レイやプロミスリングをつくります。
【土手のシートすべり】
○ 土手の傾斜をダンボールなどに乗って滑り降りるあそびです。
【オリエンテーリング】
○ ポストを設置して、地図をもってコースをめぐるゲームです。

ストーンアート教室

多摩川石の美術館

遊びのねらい

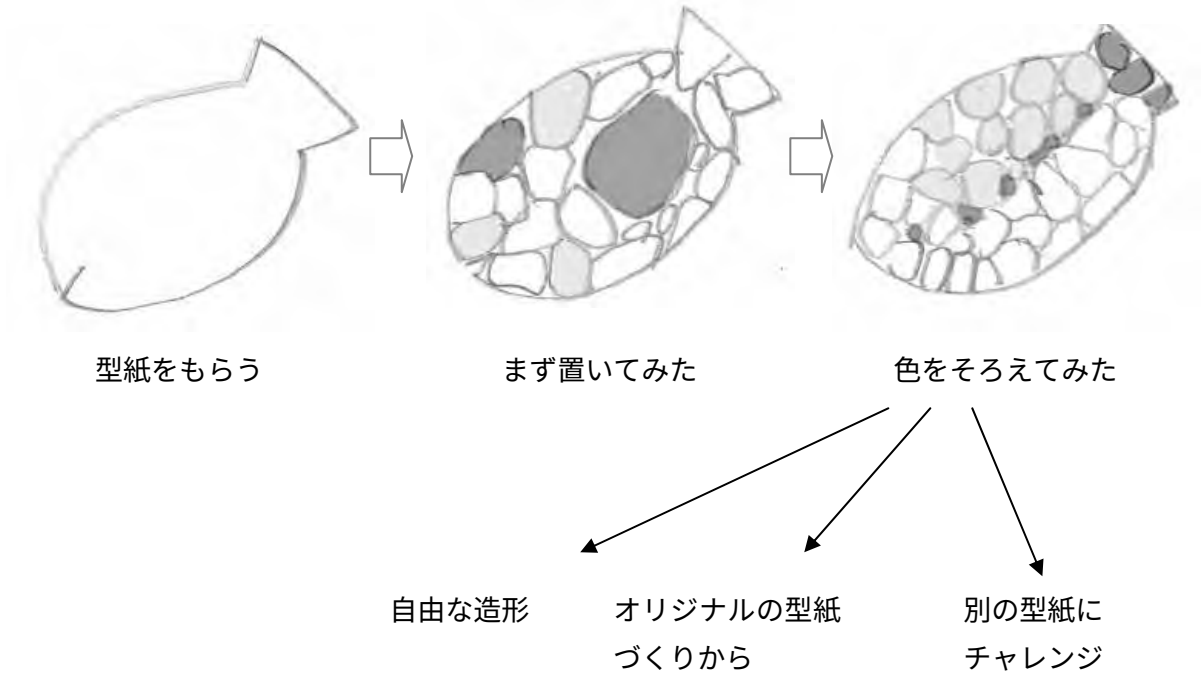
石遊びをとおして、石の色、形の面白さに気づきます。

石の造型について

川原にはいろいろな石があります。色・形・模様・大きが違う、ささまざまな石をあつめて一つの形を作りましょう。段ボールに単純な絵の枠を書き、そこに集めてきた石を置いていきます。

それが出来たら次に、平面、立体と自由に造形を楽しみます。石にとらわれずその他の自然素材も組み入れてもよいでしょう。

＊いきなり自由な造型は無理。まず型紙でやってみる。すると「目玉」「カニのはさみ」などが見えてくる。次の段階で「自由な造型」とする。（箱庭型（立体）、型紙型（平面）、いろいろな色を使うなど）



石の造型の手順

1. ３～４人のグループにわけます。
2. 型紙を配ります。
3. グループごとに石をさがし集め、型紙の上に石をのせる。徐々に改良していく。
4. 作品に題名をつけます。
5. それぞれどこがよかったか批評し合います。
6. 他の作品を作る。
   別の型紙を使う、自由な造型（箱庭づくりなど）をするなどの展開がある。
7. 石を元に戻します。

別の型紙

ワークシート

多摩川石の美術館

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆今日の作品をスケッチしましょう

◆他のグループの作品について思ったことを書きましょう

グループ	作品名	良かったところ・気に入ったところ

石の造型に関する情報

1）石の造型に関する書籍

○ 「川をテーマにしたネイチャーゲームの開発」合同研究会報告書
（社）日本ネイチャーゲーム協会　2000

○ 「いしころとあそぼうよ　なつのかわらウォッチング」学習研究社　1994

○ 「川と出会うために　十勝の川をフィールドとした総合学習の手引き１」
北海道開発局帯広建設部　2002

2）石の造型に関するホームページ

○ 国土交通省福井河川国道事務所〈わくわく RIVER CAN 九頭竜川資料館〉
http://www.river-can.go.jp/index.htm

多摩川における活動事例

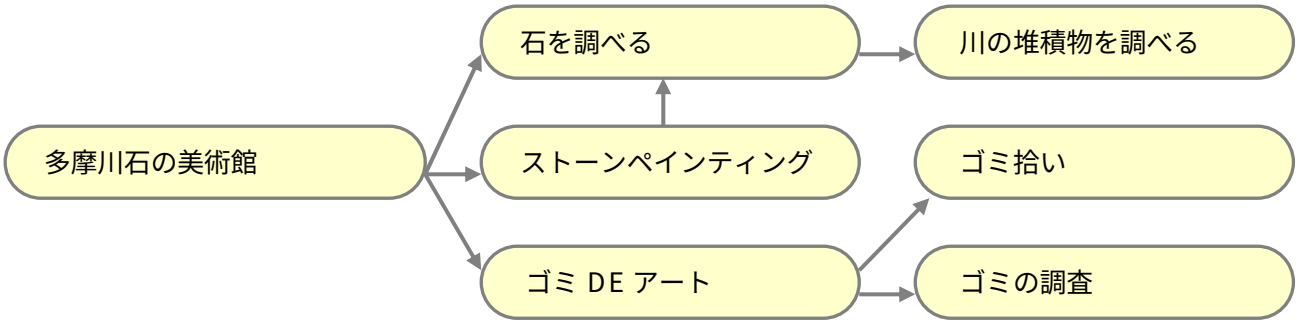
石の造型に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 私立カリタス小学校…　総合学習のテーマに石を選び、石を使った遊びや創作活動を行った。

現物（見本）教材の入手方法

実践校から作品の記録をお借りする。

他のプログラムとの関連・展開



ストーンアート教室

ストーンペインティング

遊びのねらい

石さがしをとおして、石の種類、色、模様、形に気づき、石の魅力を発見します。

ストーンペインティングについて

河原にはいろいろな石があります。じっとみていると何かの形にみえてきます。そのような石をよく洗って色をつけると自然の力をかりた味わいのある作品ができます。色をつけるのは、アクリルまたはポスカがよいでしょう。他では、うまくできず結局捨てることとなります。ただ、いろいろな道具で絵を描いてみて失敗を重ねるのも学習になります。仕上げにはニスを塗ります。

また、バリエーションとして石に俳句や詩を書く学校もあります。

日野市立三沢中学校

ストーンペインティングの手順

1. ストーンペインティングの手順のガイダンスをします。
2. 「何か」に見える形の石を探させます。
3. 途中でいったん集まり品評会をひらきます。
4. もっといい石をさがします。
5. 石をよく洗います。
6. 石に着色します。
7. 作品名をつけます。
8. みんなで批評しあいます。今日の感想をのべます。
作品はおみやげにします。

屋外

屋内

ワークシート

ストーンペインティングをしよう

月　　日　　年　　組　　名前　　グループ名

◆今日の作品をスケッチしましょう

◆他のグループの作品について思ったことを書きましょう

グループ	作品名	良かったところ・気に入ったところ

ストーンペインティングに関する情報

1）ストーンペインティングに関する書籍

○「川をテーマにしたネイチャーゲームの開発」合同研究会報告書
（社）日本ネイチャーゲーム協会　2000
○「いしころとあそぼうよ　なつのかわらウォッチング」学習研究社　1994
○「地球元気村 遊びテキスト２ 川の遊び方」佐藤秀明、越谷英雄　旬報社　2001

2）ストーンペインティングに関するホームページ

○ 国土交通省〈川で遊ぼう〉http://www.kawaasobi.jp
○ 国土交通省〈川で学ぼう〉http://www.kawamanabi.jp
○ 福井河川国道事務所〈わくわく RIVER CAN 九頭竜川資料館〉
http://www.river-can.go.jp/index.htm

多摩川における活動事例

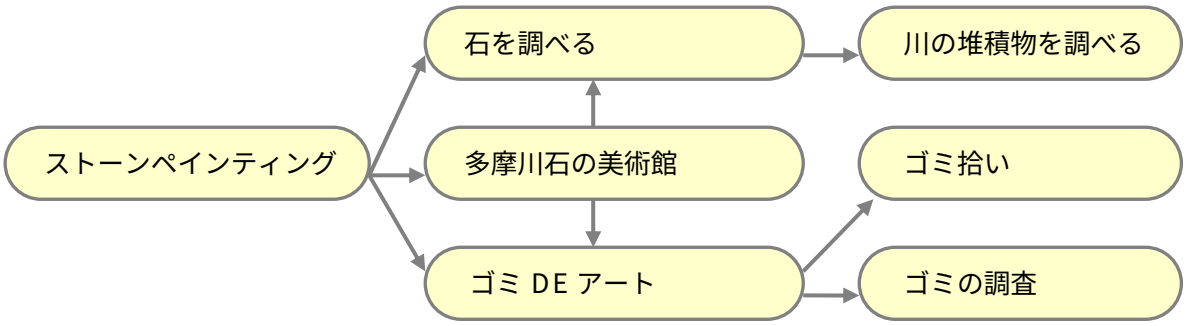
石の造型に関する活動を行なった学校を次に紹介します。(京浜河川事務所発行の事例集によります)

○ 私立カリタス小学校…　総合学習のテーマに石を選び、石を使った遊びや創作活動を行った。
○ 日野市立三沢中学校

現物（見本）教材の入手方法

実践校から作品の記録をお借りする。
または、ストーンペインティングのホームページをプリントアウトする。

他のプログラムとの関連・展開



先生のための多摩川ひとくちメモ

◆他の石の造形

（石のペンダント）

①かたちのいいきれいな石を拾います。
日曜大工の店などに売っている手動のドリルで石に穴をあけます。
少し水をたらしながら穴をあけると、割れにくくなります。
②あせらずにゆっくりと穴をあけましょう。石を手でささえると刃がすべったときに危険なので、万力などで押さえるようにしましょう。
③穴があいたら、ひもを通します。
④これで、世界でたった１つのペンダントが完成！

（石の貼り絵）

①色のきれいな小石をたくさんひろいます
②厚紙にボンドで小石を貼り付けて絵をつくります。

（石のペーパーウエイト）

適度に重みのある石を拾ってきて彩色をほどこし、ペーパーウエイトとして使います。

（石の箸置き）

箸置きになりそうな石を拾ってきて彩色し、箸置きとして使います。

（石を敷きつめて川の模型をつくろう）

川の石を敷きつめて多摩川の模型をつくりましょう。上流、中流、下流によって石の大きさや形がどうちがうか考えることによって川の作用を勉強します。

◆石の見立て

（盆石・水石）

川や山などで見つけた自然石を、砂や水を入れた水盤（陶器の鉢）に飾り、「山水の景趣」に見立て、禅や茶事にも通じる侘び寂（わびさび）の世界を味わう水石（すいせき）。盆栽とならび日本独自の趣味文化として根強い人気を保ち、国内には数多くの愛好家がいる

（枯山水）

大きな石を島に『見立て』たり、玉砂利を波に『見立て』たりする日本庭園の技法。

プレ完成版発刊までに多摩川学習プログラム集（たたき台）にご意見や資料をいただいた学校、個人

あきる野市立屋城小学校、あきる野市立前田小学校、あきる野市立草花小学校、稲城市立向陽台小学校、羽村市立羽村東小学校、羽村市立羽村東小学校、羽村市立富士見小学校、奥多摩町立古里小学校、桐朋学園小学校、国分寺市立第九小学校、狛江市立和泉小学校、小金井市立小金井第一小学校、小金井市立前原小学校、小金市立前原小学校、小菅村立小菅小学校、小平市立小平第三小学校、小平市立小平第七小学校、昭島市立成隣小学校、昭島市立中神小学校、昭和女子大学附属昭和小学校、世田谷区立弦巻小学校、世田谷区立桜小学校、世田谷区立瀬田小学校、聖徳学園小学校、青梅市立河辺小学校、川崎市立下河原小学校、川崎市立下小田中小学校、川崎市立橘小学校、川崎市立久本小学校、川崎市立金程小学校、川崎市立幸町小学校、川崎市立四谷小学校、川崎市立上丸子小学校、川崎市立新城小学校、川崎市立菅小学校、川崎市立生田小学校、川崎市立西菅小学校、川崎市立千代ヶ丘小学校、川崎市立大師小学校、川崎市立東桜本小学校、川崎市立藤崎小学校、川崎市立南菅小学校、川崎市立南野川小学校、川崎市立夢見ケ崎小学校、多摩市立連光寺小学校、大田区立女塚小学校、大田区立多摩川小学校、大田区立東蒲小学校、大田区立南六郷小学校、大田区立入新井第五小学校、大田区立馬込小学校、大田区立北糀谷小学校、大田区立矢口小学校、大田区立矢口東小学校、大田区立嶺町小学校、調布市立若葉小学校、調布市立多摩川小学校、日野市立潤徳小学校、日野市立滝合小学校、日野市立南平小学校、八王子市立横山第二小学校、八王子市立小宮小学校、八王子市立第八小学校、八王子市立楢原小学校、八王子市立別所小学校、府中市立四谷小学校、府中市立南白糸台小学校、武蔵村山市立第九小学校、武蔵村山市立第七小学校、武蔵野東小学校、福生市立福生第七小学校、明星小学校、立川市立立川第九小学校、和光小学校、あきる野市立御堂中学校、カリタス女子中学高等学校、羽村市立羽村第二中学校、奥多摩町立氷川中学校、恵泉女学園中学・高等学校、国士舘中学校、国分寺市立第四中学校、国立音楽大学附属中学校、国立市立国立第三中学校、狛江市立狛江第三中学校、三鷹市立第三中学校、小金井市立小金井第一中学校、小金井市立東中学校、小金井市立武蔵野東中学校、小平市立上水中学校、世田谷区立芦花中学校、世田谷区立烏山中学校、世田谷区立喜多見中学校、世田谷区立砧中学校、世田谷区立砧南中学校、世田谷区立松沢中学校、世田谷区立深沢中学校、世田谷区立船橋中学校、世田谷区立祖師谷中学校、世田谷区立用賀中学校、聖徳学園中学高等学校、青梅市立泉中学校、川崎市立柿生中学校、川崎市立宮前平中学校、川崎市立金程中学校、川崎市立西高津中学校、川崎市立中野島中学校、川崎市立南加瀬中学校、川崎市立南河原中学校、川崎市立南菅中学校、川崎市立南生田中学校、川崎市立南大師中学校、川崎市立日吉中学校、多摩市立諏訪中学校、多摩市立多摩中学校、大田区立馬込東中学校、丹波山村立丹波中学校、調布市立第六中学校、日本女子大学附属中学校、八王子市立綾南中学校、八王子市立加住中学校、八王子市立石川中学校、八王子市立第一中学校、八王子市立第三中学校、八王子市立第二中学校、八王子市立鑓水中学校、八王子実践中学・高等学校、府中市立浅間中学校、府中市立第六中学校、府中市立府中第五中学校、府中市立府中第二中学校、武蔵工業大学付属中学校、武蔵村山市立第三中学校、武蔵野市立第六中学校、立川第七中学校、横山 十四男、鈴木 眞智子、倉持 武彦、小野 紀之、榎本 正邦、君塚 芳輝、竹本 久志、中村 文明、長谷川 博之

ご協力いただいた学校、個人の方々にお礼申し上げます。

わくわくどきどき 多摩川学習プログラム集

第２分冊　多摩川であそんだよ　遊び編

平成 17 年 10 月刷

編集 発行　国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所

連絡先　〒230-0051

神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 2-18-1

京浜河川事務所 河川環境課

電話 045-503-4011 ファックス 045-503-4010

編集協力　（株）レック研究所

わくわくどきどき多摩川学習プログラム集　プレ完成版２

多摩川であそんだよ　遊び編