分野：②生態系・生物多様性

活動情報シートＡ：外部公表用

（入間川の水生生物調査・河川敷の生物調査）

環境アドバイザー	福田　直

対象	けやの森学童保育室児童（20 人）	所要時間	２時間
場所	狭山市昭代橋周辺	実施時期	令和３年８月24日午前

概要

入間川に生息する水生生物（水生昆虫・魚類・藻類など）を採集観察し、川の環境（水質・流速など）との関わりを調べ、人為と生物多様性について考える。

プログラムのねらい

入間川に生息する水生生物を調べることで、自然の成り立ち・しくみについて関心を持たせる。河川の水質調査や周辺環境の変化から、生きものの生息への人為の影響、人々の生活と河川環境との関わりを考えさせる。

プログラムの内容

1　諸注意など（10 分）

全体注意

カヌークラス分け

水生動物の採集法や河川水の水質分析法についての説明

2　カヌー実践及び自然環境観察（65 分）

カヌー技術を上達させる。

カヌー上から河川及び河川敷周辺の自然環境を観察する。

3　自然観察（40 分）

水生動物の採集・観察、河川水の水質調査（COD・アンモニア態窒素・リン酸、ｐH)、水温・流速測定、水生生物と水質との関係の考察

4　まとめ（5分）

入間川の増水・流出により、水生生物が流去しており、考察することは難しかった。

受講者の反応

「ウシガエルのオタマジャクシやナミウズムシ、ヨコエビなどを観察した」、「オオカナダモが流れていた」、「楽しかった」、「水質はややきれいだった」などの感想から、観察会に関心を持ち、有意義であったと捉えている。本日の水生生物の採集では、カゲロウ、トビケラなどの水生昆虫は見つからず、川水の増量、濁り具合から、数日前の大雨によりほとんどの水生生物は流されてしまったことが伺えた。

分野：②生態系・生物多様性

活動情報シートＡ：外部公表用

（入間川河川敷の生物調査）

環境アドバイザー	福田　直
対象	水富小学童保育室児童（25 人）
所要時間	２時間
場所	狭山市昭代橋周辺
実施時期	令和３年８月24日午後

概要

入間川河川敷の生物（主に帰化植物）調査

プログラムのねらい

入間川河川敷の生物（主に帰化植物）を調べ、河川及び河川敷の改修工事による生物多様性への影響について考える。

プログラムの内容

1　カヌー実践（75 分）

カヌー技術を上達させる。

カヌー上から河川及び河川敷周辺の自然環境を観察する。

2　自然観察（40 分）

河川敷の帰化植物調査

3　まとめ（5 分）

受講者の反応

「ヒメジョオン、アカツメクサ、オオキンケイギク、ワルナスビ、オシロイバナなどの帰化植物が多く見られ、河原の帰化率が高い（10m四方で 35%）ことを学んだ」、「河川敷にもいろいろな動植物がいることを知ることができた」、「河川公園には在来種のオニグルミやサクラ、外来種のイチョウやハリエンジュ、クワなどがあった」、「イチョウの雌雄の見方がわかった」、「楽しかった」などの感想から、観察会に関心を持ち、有意義であったと捉えている。

活動情報シートＡ：外部公表用

分野：②生態系・生物多様性

（林の生き物調査）

環境アドバイザー　福田　直

対象	けやの森学童保育室児童と 水富小学童保育室児童（45 人）	所要時間	２時間
場所	雑木林（日高市馬引沢）	実施時期	令和３年８月26日

概要	林の生き物調査
プログラムのねらい	里山林の自然の成り立ちを観察し、里山林と人との関わりの在り方を考える。

プログラムの内容

1　諸注意など（10 分）

観察のポイント、コロナ感染や熱中症防止、生きもの観察のルールなどについての説明
班編制

2　自然観察（70 分）

・林を構成する樹種を調べ、広葉樹と針葉樹の葉や樹皮、樹形などの特徴を探究する。
・昆虫類、両生類、は虫類等を採集し、調べる。

3　発表（20 分）

調べた樹種の種類や葉などの特徴、採集した昆虫などについて、班ごとに発表する。

4　まとめ（10 分）

・林を構成する樹種、昆虫類等から、様々な生きものが生息していることに気づく。
・生きものが「食う－食われる」の関係でつながっていることに気づく。
・里山林の放置問題を取り上げ、遷移と気候変動によって生物多様性が失われる危険があることを考える。

受講者の反応

児童の感想など：「木の葉の違い・樹形の違いなど、木の特徴を知ることができた」、「生きものが食う－食われるでつながっていることから、一種類でもいなくなったら自然全体が危なくなってしまう」、「人の都合で里山の豊かな自然が失われていくことを学ぶことができ、里山を守るために何ができるかを考えたいと思った」、「生きもの調べはおもしろかった」など。

環境学習の様子（写真）※表面に写真を掲載している場合は不要

活動情報シートＡ：外部公表用

分野：地球温暖化

（土砂災害の起こるしくみから防災を考える）

環境アドバイザー　福田　直

対象　狭山市立柏原小学校　４年（27 人）

所要時間　45 分

場所　狭山市立柏原小学校

実施時期　令和３年 10 月 26 日

概要

出前授業「土砂災害の起こるしくみから防災を考える」

プログラムのねらい

土砂災害発生のしくみを科学的に捉えて、防災の意義を深く考え、学ぶ。地球温暖化が進行する中、自然災害からの防災の意義について考える。

プログラムの内容

１　導入（３分）

授業の目的・概要説明、大雨・洪水・土砂災害の様子(パワーポイント)、国土の成り立ちと自然災害の説明

２　展開（40 分）

(1)観察・実験

観察１「土壌モノリスの観察」、観察２「砂と土（表土・下層土）の違い（五感)」、実験１「重量の異なる物体が滑り出す時の斜面の高さの測定」、実験２「土砂が大雨によって斜面を流れ出すモデル実験」

(2)グループ討議・まとめ・発表

観察・実験から明らかになったことをまとめ、防災に重要なこと、災害時にどのように行動すべきかを話し合い、まとめる。

代表者が発表する。質疑応答する。

３　まとめ（２分）

防災の科学的根拠、温暖化と防災などを解説する(パワーポイント)。

受講者の反応

観察・実験のまとめ、ハザードマップや土砂災害の前兆現象、雨量と災害発生状況などを参考にしながら、防災についてのグループ討論、質疑、まとめ、発表などを真剣に行っていた。授業後の自由記載文から、多くの児童らは土砂災害発生のしくみを科学的に捉えて、防災の意義を深く学んでいたことが伺えた。

環境学習の様子（写真）※表面に写真を掲載している場合は不要