



第13回 多摩川子ども 環境シンポジウム



みんなの発表誌



© 2007-2021
ALUPIN, アイフィールド

毎年12月に多摩川流域の子どもたちが集まって発表・交流する「多摩川子ども環境シンポジウム」ですが、今回はコロナ禍の中、3密を避けるためWEB開催としました。

多摩川流域在住の小～中学生が、多摩川の環境や文化・歴史等について学んだことや調べたことをYouTube動画で発表しました。



エントリー No.1	多摩川の丸太流しについてみてみた！	①②
エントリー No.2	ライフジャケットを使っていますか？	③④
エントリー No.3	【超入門編！】多摩川の魚道について調べてみた	⑤⑥
エントリー No.4	多摩川でヤマメアングラーへの道	⑦⑧
エントリー No.5	マイクラフトで「たま川」を作りました。ー川遊び体験をパソコンでー	⑨⑩
●会長メッセージ		⑪
●講評まとめ		⑪

※発表文の掲載にあたっては、できる限り発表者の表現を活かして編集しており、全体として必ずしも言葉の統一性は図られておりません。



美しい多摩川フォーラムの公式ホームページは
こちらからご覧いただけます。



エントリー No.1

多摩川の丸太流しについて みてみた!

昭島市立拝島第一小学校 5年
池田 粋 (いけだ さい)

今回は、多摩川について話していきたいと思います。

今日はお題を考えました。それがこちら。「多摩の木々が大活躍!!」ということで、今回は多摩の木々が活躍していたところを皆さんに説明していきたいと思います。



多摩の木々が大活躍!!



多摩の山々の木々が多摩川の流れに乗せて運ばれていたことをご存じですか?

江戸時代にさかのぼってみましょう。



奥多摩や青梅の山で切られた丸太は、いかにに組まれて、いかだ乗りたちが多摩川を下って江戸の町、いまの大田区六郷あたりの木材商人のところまで4日間かけて届けていました。羽村の堰を越えた後、初日は拝島で泊まって、2日目は府中か調布。3日目は二子玉川か宿河原。4日目にはようやく六郷に到着し、その後いかだ乗りたちは2日間かけて陸路を戻っていったそうです。

いかだの大きさは、長さ3メートル、幅1.8メートルの角材を5本繋げて長さ15メートルのいかだを組み、急流を越えるまでは2人で、そこを乗り切ると1人で操っていたそうですが、青梅の千ヶ瀬まで来ると、それを3つ繋げて50メートルの長さのいかだを流していたそうです。

このいかだ乗りはお金が沢山稼げる大人気のお仕事で、若者たちの憧れだったそうです。

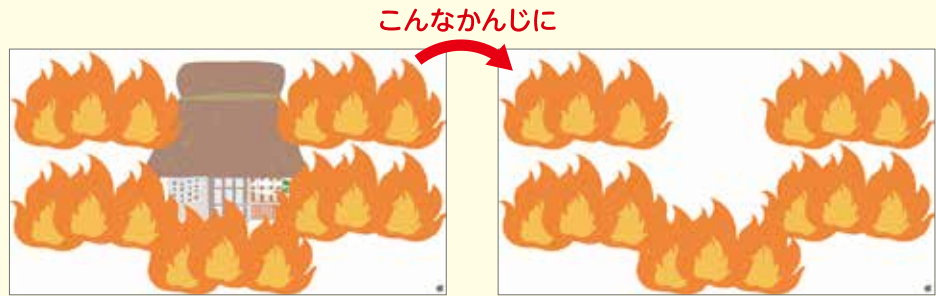
江戸の初期、天然林のナラやクリ、ハンノキ、シデ、カエデ、カシ、アカマツなどで、中期からは人工林のスギ、ナラが中心に運ばれていたそうです。はじめのほうは皮付きの丸太でしたが、幕末以降は河原で角材に加工してから流されていました。角材はその産地によって名前が付けられており、多摩川水系の多摩川、秋川の上流で伐採された木材は青梅材と呼ばれていたそうです。



特に幕末から明治時代にかけてはとても盛んな産業だったようで、「調布玉川絵図」という江戸時代後期の絵巻物にもその様子が描かれています。

ちなみに、多摩川ではなく隅田川の様子ですが、あの有名な歌川広重の「名所江戸百景」にもいかだ流しの様子が描かれています。

江戸の町では火事がとても多かったそうです。燃えて無くなってしまった家もあります。



多摩の山の木々と多摩川、そしていかだ乗りたちのおかげで、きっと沢山建て直されて江戸の町のみなの役に立っていたと思います。



ご視聴ありがとうございました。

ちなみに、僕がこのテーマを選んだ理由は、僕すごく歴史が好きなんです。色々調べてみたら、多摩の木々が江戸の町に運ばれていたみたいなのを見つけまして、これだと思いました。この動画を作りました。

多摩川に興味が出てきたので、これからもどんどん自分で探求していきたいと思っています。

多摩川の丸太流し歴史大賞

講評

江戸時代に、多摩川上流、奥多摩や青梅の山々の木々が丸太に組まれて多摩川を運ばれていったことを調べた研究です。丸太のいかだは4日間かけて今の大田区あたりに運ばれました。いかだの組み方や大きさなど詳しく調べたことは素晴らしいと思います。研究には動機が必要であり、研究方法、研究経過、新しい発見があります。発表者は歴史に興味があり調べてみようと思ったと語っています。多摩川の研究は単なる文献を調べるのではなくフィールドワーク※が大切です。(※P11「講評のまとめ」参照)

新型コロナ感染がなければ奥多摩や青梅の山々、羽村の堰等現地に行き実際に調べられたことでしょう。新型コロナの感染が収束したらぜひ現地に行くことを勧めます。

●発表動画は、美しい多摩川フォーラムのホームページ・第13回多摩川子ども環境シンポジウム(WEB開催)からご覧いただけます。



ライフジャケットを使っていますか？

青梅市立河辺小学校 5年 丸山 大希 (まるやま ひろき)

ライフジャケットの必要性について発表します。
 皆さんはライフジャケットを持っていますか？使っていますか？
 川で遊ぶ時は、ライフジャケットを着ましょう。ライフジャケットを着ると、水に浮くことができます。沈もうと思っても沈みません。

川で遊ぶときは、
ライフジャケットを
着ましょう！



- ・水に浮くことができる
- ・沈もうと思っても沈めないよ

Q1

浅い川なら着なくても大丈夫？

A1

浅そうに見えても川は先が見えにくいし、急に深くなる。急に足を取られるから危険。

Q1 浅い川なら着なくても大丈夫か？

いいえ、大丈夫ではありません。浅そうに見えても川は先が見えにくいし、急に深くなります。急に足を取られて流されるから危険です。

Q2 遊んだことがある場所なら大丈夫か？

いいえ、これも大丈夫ではありません。川は形を変えます。大雨やダムの放流の影響で川の水が増え、その水が川の底を削るから形はいつも変わります。だから、遊んだことがある場所でも新しい場所だと思った方がいいです。

Q2

遊んだことがある場所なら大丈夫？

A2

大雨やダムの放流の影響で川が増水。その水が川の底を削ることがあるから形はいつも変わる。新しい場所と思った方がいい。

Q3

流されたら泳いで戻ればいいのか？

A3

川の水の力はすごい！絶対勝てない。サンダルや帽子が流されたとしても取りに行ってもダメ！

Q3 流されたら泳いで戻ればいいのか？

ですが、実際川の水の力はすごいです。絶対に勝てません。サンダルや帽子が流された時でも取りに行ってもダメです。

Q4 運動神経バツグンで、泳げれば着なくても大丈夫か？

大丈夫ではありません。残念ですが、毎年川の事故がたくさん起きています。

Q4

運動神経バツグンなら大丈夫？

A4

大丈夫じゃない！毎年、川の事故がたくさん起きているんだよ。

毎年、川の事故がたくさん起きている

1人行方不明

- ・川遊び中に急に姿が見えなくなり、1時間後に川底に沈んでいるのを発見
- ・川に子どもが転落。子どもは無事。助けようとした親が溺れて死亡
- ・脱げたサンダルを追い掛け、そのまま流されて溺れて…

相次ぐ水難事故

救急隊員が川

海保呼び寄せ

一瞬で増水4人死亡

- 川遊び中に急に姿が見えなくなり、1時間後に川底に沈んでいるのを発見。とか、
- 川に子どもが転落。子どもは無事。助けようとした親が溺れて死亡。とか、
- 脱げたサンダルを追いかけ、そのまま流されて溺れて…。
「私は大丈夫、うちの子は大丈夫」ってみんな思っていたんだと思います。

Q なぜライフジャケットを着ないのか？

- ライフジャケットの必要性を知っているけど興味がない人。
- 今まで大丈夫だったから今回も大丈夫と思っている人。
- ライフジャケットを持っているけど面倒で使わない人。
- そもそもライフジャケットを知らない人。

何故、ライフジャケットを着ないのか

- ・必要性を知っているけど興味がない
- ・今まで大丈夫だったから…
- ・持っているけど着るのが面倒
- ・そもそもライフジャケットを知らない

ライフジャケットを着ない人が川の事故に遭っている。
 でも、命が奪われるんだから「知らなかった」では、すまない。
 だから安全な遊び方を知ってそれを実践したらいい。

そんな人たちが事故に遭っています。でも、命が奪われるのだから「知らなかった」ではすみません。「命が奪われる」という言い方は、もしかしたら怖いかもしれません。ただ、「川に行くな」という意味ではありません。川は気持ちがいいし、鳥も魚もいます。「遊びに行くな」と言われても、遊びに行きたいですよね。そう思うなら、安全な遊び方を知ってそれを実践したらいい。そのほうが賢いと思います。それがライフジャケットです。

ライフジャケットは高いと思っている人も多いと思いますが、2,000～3,000円で買えます。2,000～3,000円で命を守れると思ったらかなり安いと思いませんか？

ホームセンターやアウトドアショップ、ネットなど、色々なところで売っています。

では、どのようなものを選べば良いのでしょうか。当然、体のサイズに合ったものを選んでください。それから、股下のベルトが付いている物がおすすです。付いていないと、スポッと抜けてしまうことがあります。脱げてしまったら意味がありません。

◆ライフジャケットについて

- ・2,000～3,000円で買える
- ・ホームセンターやアウトドアショップ、ネットなどで入手可能
- ・体のサイズに合ったものを選ぶ
- ・スポッと抜けないように股下のベルトが付いている物がおすす



◆我が家のライフジャケット



ちなみに、これが我が家のライフジャケットです。体のサイズに合ったものを用意しています。全て股下のベルト付きです。

では、使い方を教えてくれるイベントみたいなものはあるのか？

あります。多摩川でもたくさんイベントが開催されています。どのイベントも

めっちゃ楽しいです。流され体験をしたり、脚立から思い切りジャンプしたり、東京と神奈川の間を泳いで渡ったり。大人でも足がつかないところでも安心して泳げます。大きな川に抱かれたような気持ちになります。

◆使い方を教えてくれるイベント



【まとめ①】注意すること

- ・川では大人も子どももライフジャケットを着る
- ・川は先が見えにくく、急に深くなる
- ・川は形を変える。遊んだことがある場所も要注意
- ・流されたら戻れない、サンダルなど流されても取りに行かない
- ・川は急な増水がある。水圧も強い。泳ぎが得意でも要注意

では、まとめます。

【まとめ①】

注意することはこちらです。

川では大人もライフジャケットを着るところがポイントです。大人が事故に遭うこともあるからです。

【まとめ②】ライフジャケットについて

- ・2,000～3,000円で買える
- ・ホームセンターやアウトドアショップ、ネットなどで入手可能
- ・体のサイズに合ったものを選ぶ
- ・股下のベルトが付いている物がおすす
- ・使い方を教えてくれるイベントがたくさんある

【まとめ②】

ライフジャケットについて、ポイントは、体のサイズに合ったものを選ぶこと。それから、股下のベルトが付いている物を選ぶことです。

川で遊ぶとき、皆さんも是非、ライフジャケットを着ましょう！
家族や友達にも、おすすめを。
みんなで川の事故をゼロに！

皆さんも是非ライフジャケットを着ましょう。家族や友達にもおすすめしましょう。そして、川の事故をゼロに！

以上でライフジャケットの必要性についての発表を終わります。



ご清聴ありがとうございました



講評

研究発表者は、川遊びに参加して、実際にライフジャケットを着た経験があります。経験がなければこのテーマは思いつかないはず。また、ライフジャケットを着けずに水の事故にあったニュースからもライフジャケットの必要性を感じたことでしょう。楽しい川遊びを安全に行うにはライフジャケットは必須です。どんなに泳ぎ上手でも急流には勝てません。山ちゃんこと山崎充哲さん(美しい多摩川フォーラム役員、ふれあい移動水族館館長)は、ご自分でライフジャケットをたくさん持っています。川遊びの講師でいかれるときは、川遊びに参加する参加者にライフジャケットを貸し出します。今までにライフジャケットについて研究した事例はありません。この研究でライフジャケットが普及することを願っています。

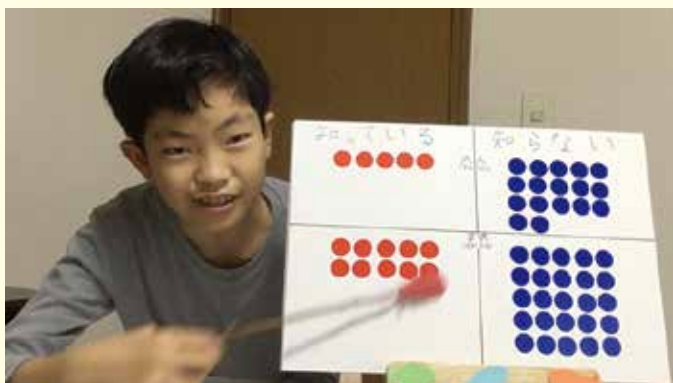
●発表動画は、美しい多摩川フォーラムのホームページ・第13回多摩川子ども環境シンポジウム(WEB開催)からご覧いただけます。



【超入門編！】 多摩川の魚道について調べてみた

立川市立第九小学校 6年
須賀 直明（すが なおき）

みなさんは魚道を知っていますか？
魚道は、魚の道と書いて「ぎょどう」と読みます。
魚道とは、ダムや堰にあり、魚がのぼりやすくするための魚の道です。



僕が取った、「魚道を知っているか」についてのアンケートの結果はこれです。

大人22人と子ども35人に聞いたところ、15人が知っていて、42人が知らないことが分かりました。多くの人が知らない理由は、あまり川を見なかったり、魚道の部分にたくさん水が流れていて見えないからだと考えました。

僕が魚道を知ったきっかけは、白丸ダム魚道を見学したからです。その時に魚道に興味をわき、どんな種類の魚道があるかを調べることにしました。

まず、形は大きく分けて4つのグループに分けられます。①プールタイプ ②水路タイプ ③粗流板式 ④複合型の4つです。

まず①プールタイプ魚道です。これは「アイスハーバー型魚道」と言って、水路の真ん中にコの字の出っ張りがあり、その横を魚が通って、このくぼみで魚は休みます。この魚道が一番多く作られている魚道です。



こちらは「階段式魚道」です。階段に水が流れているような魚道で、魚はジャンプしてのぼったり、このくぼみで休んだりできます。

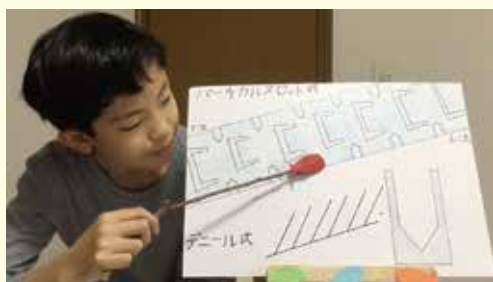
次は②水路タイプ魚道です。

これは「粗石付き斜路式魚道」です。名前は難しいですが、淵や真ん中に自然の石を置いている魚道です。この魚道が一番自然に近い魚道なので、一番魚がのぼりやすい魚道です。



次は③粗流板式魚道です。

これは「バーチカルスロット式魚道」と言って、「アイスハーバー型魚道」にこの出っ張りがあり、これを使って底に渦を作って、魚がのぼりやすくしています。



こちらは「デニール式魚道」と言って、この1枚の板が何枚も45度に固定されている魚道です。



最後は④複合型魚道です。

複合型魚道は、いま紹介した魚道を組み合わせて作った魚道です。

たくさんの種類の魚道があって、魚がのぼりやすくする工夫がされていることが分かりました。どんな種類の魚が魚道をのぼっているかや、なぜ一番魚がのぼりやすい魚道と、作られている魚道が違うのかも調べてみたいと思いました。みなさんも魚道に興味がありましたか？

多摩川にはたくさんの魚道があります。「魚道がある」という看板もあるので、ぜひ見てみてください。これで終わります。



講評

この研究は研究の動機がしっかりしていて、研究の目的、進め方等申し分ありません。魚道についてのアンケート（大人22名、子供35名、計57名）をしっかりと、現地を訪れしっかりと魚道を調べています。野外科学では、フィールドワーク※が欠かせません。（※P11「講評のまとめ」参照）

調べた魚道は4種類あり、それぞれについて自分で図を描き、丁寧にその魚道の特徴を説明しています。この発表を見た人は魚道についてよく理解できたでしょう。最後に次の研究の課題も提示しています。次の研究の発表が楽しみです。



多摩川でヤマメ アングラーへの道

学校法人和光学園 和光小学校 4年
飯田 蒼平 (いいた そうへい)

テーマは「多摩川でヤマメアングラーへの道」。

ぼくがこのテーマにした理由は、ヤマメのかわよさを知ってしまったからです。なぜなら、羽村取水堰でぼくの釣り師匠に出会いました。師匠が釣ったかわいいヤマメを見て、釣りたいと思いました。



まずは、ヤマメの生態を知るために淡水魚水族館へ行きました。ぼくがそこで知った、4つのヤマメの事。

その① 川に残るのがヤマメ！川から海にくだるのがサクラマス。

その② 深くて流れがある上流で岩かげにかくれている。

その③ 神奈川より東は山女魚（ヤマメ）、西は天魚（アマゴ）と呼ぶ。

その④ 在来のヤマメは少なくなっている。

でも、神奈川の内水面試験場に幻の在来ヤマメがいると聞いたので行ってきました。



勝呂さんに話を聞きました。

Q 在来のヤマメは減っているの？

今、ほとんどが養殖した稚魚を放流しているのので、在来ヤマメと混じり減っています。

Q いつも川虫でヤマメを釣ろうとしているけれど、ほかにヤマメの好きなエサはありますか？

ヤマメは木から落ちてくる陸生昆虫を好んでよく食べます。



面白い話があって、陸生昆虫には寄生虫がつきやすく、秋になるとハリガネムシという寄生虫が卵を産むために虫をあやつり、川に飛び込ませるので。その陸生昆虫を繁殖前のヤマメが食べます。

そこで思い出したことがあります。夏に、こおろぎで鱒科の魚を釣ったことがあります。釣った魚は30cmごえの大型で、エサがなかったから最初はバツでトライしたけど、釣れないから弟が捕まえたこおろぎでやったら釣れました。



勝呂さんに写真を見せると「これはヤマメだね〜」と。ヤマメだったことが発覚。でも残念ながら多摩川ではなく松川なので、多摩川でも釣りたい。



Q ヤマメの産卵は見られますか？

産卵シーズンは10月なかばで、産卵に夢中になって、警戒心が弱まっているので、見られるかもしれません。

そこで、ヤマメの産卵も見に行きました。



タマゾン川の山ちゃんに、「多摩川の秋川渓谷にある『神戸岩 (かのといわ)』に、紅葉のころに行けば産卵が見られるよ」と聞いたので行ってみましたが、一度目は見ることはできず…。



時期が早かったので、1ヶ月後にリベンジしたら、なんと5、6匹見られました。産卵に夢中で全く気付かれませんでした。その動画があるので見てください。

いまここで、尾ひれで産卵床を作っています。黒いほうがオスで白いほうがメスです。それにちょっかいを出してくる他のヤマメを追い払う様子が見えています。



これらを活かして、多摩川でヤマメをねらう！
ヤマメじゃないけど、ウグイは釣れました。

まだ多摩川でヤマメは釣れていませんが、ヤマメについて詳しくなりました。

ヤマメは ①溪流の隠れ家にいる。②陸生昆虫が好き。③在来ヤマメが減っている。



やりたい事も増えました！

- ①多摩川でヤマメを釣る！
- ②夜明け前に釣りたい！
- ③ルアーで溪流釣りをしたい！



この研究で自分が成長したこと

- ①釣れる魚のサイズが大きくなった。
- ②釣りに詳しい人に聞けるようになった。
- ③ヤマメの絵が上手になった。
- ④魚がさばけるようになった。



ありがとうございました。



多摩川ヤマメアングラー大賞

講評

釣りが好きでヤマメに魅せられ、ヤマメを追ってヤマメの研究をしたのですね。アングラーとは釣り人を指します。フィッシャーマンは漁師のことです。研究の動機は、「ヤマメのカッコよさを知ったことです。」と発表しているように、子供らしい動機です。ヤマメの生態を調べに淡水魚水族館に行き、幻のヤマメがいることが分かり、神奈川県にある内水面研究所まで行き担当者からお話を聞く行動力があります。そこで現在ヤマメは、在来種が減りほとんどが養殖であること等知るとともに、ヤマメのえさについても知識を得たのです。ヤマメの産卵については山崎充哲さん(美しい多摩川フォーラム役員、ふれあい移動水族館館長)から情報を得て、紅葉の頃の神戸岩に実際に行き観察したことは素晴らしいことです。1回目は時期が早くて失敗して2回目に挑戦しています。自然を相手にしている研究では根気が大事です。最後のまとめもいいですね。

●発表動画は、美しい多摩川フォーラムのホームページ・
第13回多摩川子ども環境シンポジウム(WEB開催)からご覧いただけます。



エントリー No.5

マイクラフトで「たま川」を作りました。—川遊び体験をパソコンで—

青梅市立若草小学校 3年 大勢待 晴明 (おおせまち はるあき)



はると) どうも皆さんこんにちは。はるさやチャンネルのはると (晴明) とさやこ (さやか) です。今回は、多摩川の川をマイクラフトというゲームで再現してみました。

はると) 去年、魚づかみをしたり、ガサガサ池で遊んだりした多摩川に来ています。さやこ) ではさっそく行ってみます。



はると) 去年は台風で草が全然なかったのに、いっぱい生えています。



はると) ここは去年、魚の手づかみをした場所です。懐かしいです。さやこ) 懐かしい～。

さやこ) では、ガサガサ池に行ってみたいと思います。



さやこ) ガサガサ池に着きました。2人で) こちらです。

はると) 去年、このガサガサ池で遊びました。ヤゴや水カマキリなどを捕まえました。山ちゃんに魚などを教えてもらえて楽しかったです。



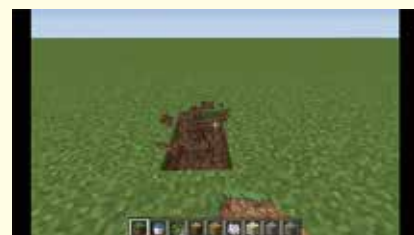
さやこ) ここは、川流れしたところです。

はると) 一通り見てきました。では、マイクラフトで再現してみようと思います。



(2人でジャンプして自宅へワープ)

～ここからは、はるとの製作工程～
それでは作っていきます。





いま作っています。

いよいよ水を入れてみます。

川の部分ができました。あとはガサガサ池の水を入れるだけです。



ガサガサ池の水を入れ終わりました。
多摩川ができました。では全体図を見せていきます。

こちらです。
では案内していきます。



ここは多摩川に行くための道です。
花壇も作りました。ここに道があります。
テントなども作りました。

ここは魚の手づかみをしたところです。
懐かしいです。

では、ガサガサ池に行きます。
ガサガサ池はこちらです。



ガサガサ池に着きました。
ここは去年、魚を捕まえたりした場所
です。また魚を捕まえたりしたいです。

ここは去年、川流れをした場所です。
では泳いでみます。



一通り見てきました。

今回は、去年「青梅・多摩川水辺のフォーラム」で川遊びをしたことをマインクラフトというゲームで作ってみました。
川で遊んだことも楽しかったし、パソコンで作っても面白かったです。
また色々経験したいです。



マインクラフト多摩川大賞

講評

この研究は河辺川原での体験活動がもとになった研究です。新型コロナの感染が世界中に広がらなければ、今年もバーチャルでなく実体験ができました。ガサガサ池では魚のつかみ取り体験ができました。昨年は台風で多摩川も水かさが増し、すべてが水に飲まれて、川の様子も変わっていました。今回その場所に実際に行き様子を見てきました。この後、パソコンでマインクラフトというパソコンソフトを使い河辺付近の多摩川とガサガサ池を再現したのです。河辺川原に出かけたことがない人も、このマインクラフトを見れば興味が湧くと思います。昔では考えられない研究です。

来年は、新型コロナの感染が収束し、実際の体験ができるといいですね。



ちびっこサイエンティストの皆さんへ

5名の応募者の動画を見させていただきました。
それぞれ、興味のあるテーマについて一生懸命に発表してくれました。
とても楽しい動画でした。

元気いっぱい、楽しみながら、
発見の驚きを工夫いっぱいの表現を使って、
私たちに一生懸命に説明してくれる姿に、とても感銘を受けました。

応募してくれたちびっこの皆さん、ありがとう。
そして、ご苦労様でしたね。
次の発見に向けてまた元気に調査研究をして発表してください。

頑張れ、ちびっこサイエンティスト！

ほそ の すけひろ
会長 細野 助博

講評 まとめ

今回発表された5つの研究は、それぞれ個性的な研究であり、素晴らしいものです。新型コロナ感染のためYouTubeでの発表となりました。しかし、エントリーした5つの研究はそれぞれに価値のある、見ていて楽しくなる研究です。みんな素敵なYouTuberです。5分間にまとめるには苦労もあったと思います。また、一人でできないところは家族や先生方等様々な方の協力があったことでしょう。来年度は新型コロナ感染が収束し、実際の会場にて発表できることを願っております。ありがとうございました。

2020年12月10日

隅内教育研究所 所長（元青梅市立友田小学校長） すみうち としゆき
隅内 利之

※フィールドワーク（英：field work）は、ある調査対象について学術研究をする際に、そのテーマに即した場所（現地）を実際に訪れ、その対象を直接観察し、関係者には聞き取り調査やアンケート調査を行い、そして現地での史料・資料の採取を行うなど、学術的に客観的な成果を挙げるための調査技法である。