

6年2組

 これまでの土器づくりを発表する
～ESD 成果報告会～


ESD 成果発表会がありました

4年生から行ってきた「私の土器作り」の活動。これまでの歩みを振り返りながら、私たちにとってどのようなことを学びがあったのかを、8つのチームに分かれてスライドにまとめていきました。そのスライドを基に県内外の学校の参加者に成果を発表するため準備を進めてきました。一つの発表の持ち時間は10分間。移動や準備を含めて10分間となるように、1チームあたり1～2分で、スライドの数も2～5枚という限られた枠の中で、仲間と相談をしながらまとめていきました。クラスでお互いの発表を見合い、準備を重ね、成果発表会をむかえました。

T.K君:これから附属長野小学校の発表を始めます。発表順はこのようになります。

①学校の土から粘土をとる。

K.K君:僕達のクラスでは理科の時間に土から土粘土が取れると思いき、学校の土から粘土を取る事になりました。僕達は、水ひ法という方法で土粘土を取る作業をしました。

F.K君:まず最初に、学校の土から、大きな粒を取り除く作業を行いました。大きな粒が入ってしまうと、土粘土にはならないので、ふるいにかけて取り除いていきました。

T.K君:次は、土と水を混ぜて一分待つ作業を行いました。

S.H君:そのあと、泥水を取り1～2日間おきました。早く出来ないかな～と土粘土ができるのが楽しみでした。

K.K君:そして、1～2日間おいて沈殿した泥が土粘土です。土粘土が出来たとき僕達は、すごく嬉しかったです。

S.H君:土粘土を作るのに重要なのは、1つ1つ時間をかけて丁寧に作業することが重要だということがわかりました。以上です



⑤学んだこと

土粘土を作るのに重要なのは、1つ1つ時間をかけて丁寧に作業することが重要だということがわかりました。

①学校の土から粘土を取る

私達は学校の土で粘土を取ることにしました。取っているとすごく疲れてしまうので大変な作業でした。



②粘土にするためにふるいにかける。

「粘土にするためにふるいにかける」この作業は、すごくふるいにかけないといけなかったので大変でした。



③ふるいにかけた土を水につける。

「ふるいにかけた土を水につける。」この作業は、一回目は一分まわって一分たったら水を捨てるので水の調整をする作業が難しかったです。

④水を取り出して土粘土を取る

水につけた土粘土から水を抜きました。そして出来たのが土粘土です。

1～2日つけて水を抜いた土



②土器づくり・野焼き

Y.Y君:これから初めての土器作りの発表を始めます。

K.Aさん:土器作りの始まり。学校の粘土質の土を見つけて「縄文人を超えよう!」プロジェクトが始まりました。教科書や歴史の本に書いてあった縄文土器の作り方を真似して作り始めました。この後私達はひび割れなどの問題に直面し、「縄文人って天才?」と思いました。

A.Cさん:どうやって作ったか。まず、自分たちで作った粘土で土器を作ります。そして、土器を作り、3時間ほど冷ましたら完成です。

T.R君:作った土器を初めて野焼きしました。いくつかの班に分かれて、前日に準備した野焼きのための穴に、最初はわらや新聞紙などを使って火をつけることから始めました。

Y.Y君:木の中に空気が入るように穴を開けながら最初は新聞紙、わら、小枝、大き目の枝の順で日の中に入れていきました。そしてどんどん燃やして熾火にします。その中に土器を入れていきます。灰をかぶせ、3時間ほどたったら土器を熾火から取り出します。

K.K君:初めての野焼きのまとめ。割れてしまった土器もありましたが、熾火で大体がしっかりと焼けていました。その土器を使って水を飲んでみたりして、野焼きをした土器がちゃんと使えるということがわかりました。

M.M君:土器づくりまとめ。5,6年生の土器づくりにつながる、野焼きや作り方を学べてよかったです。

土器づくりの始まり

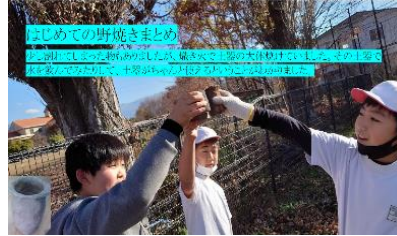
学校の粘土質の土を見つけて「縄文人を超えよう!」プロジェクトが始まりました。教科書や歴史の本に書いてあった縄文土器の作り方を真似て作り始めました。この後私達はひび割れなどの問題に直面し「縄文人って天才?」と思いました。



どうやって作ったか

- ① 自分たちで作った粘土を土器にします
- ② 土器を焼く
- ③ 3時間ほど冷ます
- ④ 完成!!





はじめての野焼きとめ
土器を焼くための穴に薪を積み上げて火をつけて、土器を焼く作業の様子です。

土器の初めての野焼き
作った土器を初めて野焼きしました。いくつかの用に分けて、薪田に準備した野焼きのための穴に薪を積み上げて火をつけて焼く作業をしました。
木の間に空気が入るように穴を開けながら、薪は新聞紙、わら、小枝など、薪の縁の裏で火の中に入れていきます。そしてどんどん薪やして戻します。それを焼き火と見ます。そのときに土器を入れていきます。そうして火を止めた後、3時間ほどたったら土器を焼き火から取り出します。

③手回しろくろで土器づくり

S.M さん:まず、手回しろくろとは陶芸に用いられる回転式の器械。手びねりで使われる手回しろくろは手動で台を回転させるため、連続で回し続けることは難しく、回転のスピードもゆっくりです。そんな手回しろくろで土器を作りましたもちろん手回しろくろで作るひともいましたが、すこし操作が難しいため、紙コップを使ってコップの形で土器を作ったり、大きな粘土の塊を少しずつ削って土器の形にしていく人もいました。

I.T 君:つぼや皿、コップや置物など様々なものを作りました。結果として、それぞれの個性がでた作品をつくることができました。

手回しろくろとは?
陶芸に用いられる回転式の器械です。
陶芸用のものは回転可能な円形の台で、回転軸は台に直交し円の中心を通ります。その上に粘土をのせて、台を出しながら粘土に手筋を当てると、回転の中心から手筋の位置までを半径にした綺麗な円を形作ることができ、その連続体として綺麗な回転体が成型されます。
手びねりで使われる手回しろくろは手動で台を回転させるため、連続で回し続けることは難しく、回転のスピードもゆっくりです。

手回しろくろで土器を作りました
5年生の私のクラスでは手回しろくろで土器を作っていました。
手回しろくろでは美しい土器を作るのは困難なので、皆は様々な工夫をしていました。
紙コップを使ってコップの形で土器を作ったり、大きな粘土の塊を少しずつ削って土器の形にしてゆくの人もいました。



つぼや皿、コップや置物など様々なものを作りました。

結果：それぞれの個性がでた作品をつくることができました。

④野焼きと七輪焼とドラム缶焼き

W.T 君:私たちは、野焼き、七輪焼、ドラム缶焼きをしました。野焼きとは、穴をほって、その中でおき火を作り、土器を焼くことです。

N.R さん:七輪焼とは、七輪の中に炭を入れて、その中で土器を焼くことです。

K.R さん:ドラム缶焼きとは、ドラム缶の中で木を燃やして、その中に土器を置いて焼くことです。野焼きで学んだことは、七輪やドラム缶よりも低い温度で焼くため、割れにくかったということと、焼き上がった土器に灰などがついて、黒っぽい色をしていたということです。

N.M 君:七輪焼で学んだことは、高温で焼くため、割れやすかったということ、焼き上がった土器がオレンジ色っぽかったことです。

T.N 君:ドラム缶焼きで学んだことは、焼き上がった土器が真っ黒だったということ、使う粘土によって割れやすかったり、割れにくかったりすることです。まとめと比較。色は、野焼きは黒、七輪焼はオレンジ、ドラム缶焼きは黒くなりました。割れやすさは、使う粘土や温度によって変わりました。



⑤松代見学(真田宝物館、あまかざり工房、松代古陶館)

I.Y さん:これから松代見学について話します。

T.M さん:松代には、真田宝物館があります。2016年、NHK「真田丸」ゆかりの地として注目を集めました。

I.E 君:真田家の居城であった松代城跡、伝来した大名道具の他に、真田宝物館には、昔の生活の中にも土器が入っているのすごいと思いました。

T.K さん:あまかざり工房では信州を代表する松代焼を手作り直売しています。松代焼は江戸時代に発祥した地元の焼き物です。実際に土器を作るところや、釉薬を塗るところ、その土器をかまで焼いている時にも丁寧に説明してくれました。

T.M さん:土器がたくさんあったので、職人さんの技術はすごいなと思いました。私達たちも職人さんのようにきれいな土器を作れたらなと思いました。

松代見学

真田宝物館
あまかざり工房
松代古陶館

真田宝物館には、土器以外にも昔の生活に関わる物がありました。

学んだこと
昔の生活の中にも土器が入っているのすごいと思いました。

I.Y さん:松代古陶館。江戸時代後期に栄えた松代焼は明治期の鉄道の活躍で安価な陶器の流入により、昭和のはじめに一時期途絶えました。

I.Y さん:しかし、近年多くの努力で陶土、製法等が蘇りその素朴な魅力が見直されています。これで松代見学について終わります。



松代古陶館

展示されている土器の歴史をたくさん話してくれました。

学んだこと
土器にはすごく種類があるし、歴史があるので土器という物の大切さがわかりました。

あまがざり工房

実際に土器を作るところや、釉薬を塗るところ、その土器を釜で焼いた時にも丁寧に説明してくれました。

学んだこと
きれいな土器がたくさんあって職人さんはすごいなと思いました。

⑥電動ろくろで土器作り

T.D 君:私達は先生が購入してくれた電動ろくろで土器作りを行いました。これが実際に作った土器の写真です。

O.H 君:デメリットは速く回りすぎて土がとんでしまうこと、操作が難しくなるまで時間がかかること、勢いよく手を動かしてしまい土器が崩れてしまうことがあるということです。

S.K さん:メリットは、回転が早いので土器が作りやすいということ、一つの土から作るのにヒビなくできるということと、電動でまわしてくれるので手が疲れにくいということです。

K.C さん:ツルツルしていてコツを掴むのが大変でしたが、何度かやると上手にできるようになるので練習が大切だと思いました。

電動ろくろ

私達は先生が購入してくれた電動ろくろで土器づくりを行いました。



メリット

- 回転が早い
- ヒビなくできる
- 手が疲れにくい

【やってみての感想】
ツルツルしていてコツを掴むのが大変でしたが、何度かやると上手にできるようになるので練習が大切だと思いました。

これが実際に作った土器の写真です。

【手動と違うところ】

デメリット

- 土が飛んでしまう
- 操作が難しい
- 土器が崩れてしまう

⑦テストピースと釉薬作り

K.M さん:私達は、釉薬づくりについて発表します。はじめに釉薬とは何か説明します。釉薬とは一度焼いた土器の表面に塗ることで、ガラス質にし、液体の染み込みを防ぐための粉末です。

K.I さん:主に藁灰、白土、木灰で作られています。私達は、藁灰、白土、木灰の分量の割合がわからなかったので4通りの釉薬を作って試してみました。

M.M さん:①は白土が2割、木灰が4割、藁灰が4割。②は白土が6割、木灰が2割、藁灰が2割。③は白土が2割、木灰が6割、藁灰が2割。④は白土が2割、木灰が2割、藁灰が6割にしてみました。

Y.M さん:焼いてみたところ、①は木灰と藁灰が多ので、白くなりました。②木灰が多いと青色になりました。③白土が多いと透明でしたが、少し青色がつかしました。④藁灰が多いと白くてざらざらしていました。

K.K さん:この結果から、オリジナルの釉薬を作るときは、青色の土器にしたい場合は、②の釉薬を使うなど、これからの土器づくりに生かしていくことができそうです。これで発表を終わります。ありがとうございました。

釉薬作り

高岡真由・山崎唯雄・加治木心登・小林小夏・高田伊吹

【釉薬とは】

一度焼いた土器の表面に塗る、ガラス質にし、液体の染み込みを防ぐための粉末。主に藁灰、白土、木灰で作られている。
【材料の割合を変えた4通りの釉薬】

白土	木灰	藁灰
①2割	①4割	①4割
②6割	②2割	②2割
③2割	③6割	③2割
④2割	④2割	④6割



【まとめ】

この結果から、オリジナルの釉薬を作るときは、青色の土器にしたい場合は、②の釉薬を使うなど、これからの土器づくりに生かしていくことができそうです。

【釉薬を塗って焼いてみたテストピース】

① 木灰と藁灰が多いと白くなる。	② 木灰が多いと青になりやすい。
③ 白土が多いと透明で少し青くなる。	④ 藁灰が多いと白くてざらざらしている。

⑧オリジナル釉薬作り

O.H さん:自分の作りたい色の土器を作るために、釉薬に着色料をつけました。この画像は、釉薬に色をつけるための粉です。きれいに着色するように白色を先に入れています。白色を入れた後に青色の粉を足し、水色の釉薬を作りました。

K.H さん:水色の釉薬を試しに作ったテストピースに塗って試し焼きをしました。水色のまま完成せず、黒くなってしまいました。さわり心地も目指していた土器と違い、ザラザラした手触りでした。一部のツルツルとした手触りになった人は温度が高いところで焼いていると感じました。

オリジナル釉薬作り

O.W さん:なので、全体的にツルツルとした土器を作るために、窯全体を熱くすることが必要だと思いました。残り少ない時間ですが、自分の思い描いた色のつるつるした土器を作れるように釉薬や温度の調整などに挑戦していきたいです。これで附属長野小学校の発表を終わります。



・自分の作りたい色の土器を作るために、釉薬に着色料をつけた。



←釉薬に色を付けるための粉

・色を付けた釉薬を塗って、試し焼きを試してみた。



焼くと



このようなきれいな
紫色の土器を目指して
作ってまいります。

成果発表会に向けての準備や発表の中で、子どもたちの学びにつながったものをいくつか感じました。

1つ目は、「活動を振り返る中で自分の学びを自覚し直したこと」です。それぞれ発表担当についての学びを紹介するため、活動の様子の写真を見ながらその時の思い出を語り合ったり、記録した資料や模造紙などを見直したりしました。その中で、あの時の活動を振り返り、私たちが学んだことを改めて見つめていきました。そして次の活動へとどのようにつながっていったのか、学びの軌跡をたどっていきました。「こんなにもやっていたんだね」と、お互いの発表を聞き合う中で、それぞれの学びが一つにつながっていることを実感していました。私たちの活動の中で、培われたものを私たちが価値づけていくことで、私たちの学びとなっていくのだと感じました。

2つ目は、「相手への伝え方を工夫したこと」です。一人あたりに伝える量は限られていましたが、その中でも ZOOM の向こうにいる人たちへよりよく伝えるための工夫をしていました。声の大きさや早さを意識したり、発表内容を覚えてカメラ視線を話すことを意識したり、低学年でも読めるようにスライドにフリガナをつけたり、相手が見やすいように文字の大きさや文章量、写真などのレイアウトを工夫したりと、ZOOM の向こう側にいる相手のことを意識した伝え方をしていました。これからの将来、私の思いや考えを伝える場面が何度もあると思います。そんな時に今回の経験が生かされていくのではないのでしょうか。

3つ目は、「お互いの意見を出し合いよりよい発表へとつなげたこと」です。今回の発表会に向けてお互いの発表を見合い、発表をみて感じたことをスプレッドシートで共有しました。その中で、「みんなの発表を聞いて、細かく聞きやすく喋っていたからそこを参考として本番の発表をしたいなと思った」や「私も下を向いて話してしまうことが少し多いから、ちゃんとカメラを向いて伝えたいと思う」など、よいところを参考にしたり、アドバイスを伝えたりしました。それぞれの意見を基に、よりよい発表へと改善していきました。それが、2つ目の「相手への伝え方を工夫したこと」へとつながっていきました。友達の姿や言葉を受け取り、自分自身を見つめていくことで、自分の可能性を広げていくことができる。そんな芽を見ることができました。

「つるつるになった土器と粉っぽくなった土器は何が違ったのかなと思った。職人さんは着色料を入れずにきれいな色がまんべんなく土器についているからどうしたら近づけるかもう一回釉薬を作り直したいです。(Mさん)」

松代焼の職人さんのように着色剤を入れなくてもきれいな色がつく釉薬に近づけたいという思いをもった M さんがいました。そこで、松代焼の職人さんが使っている釉薬の割合を子どもたちに紹介しました。季節や木の種類などで割合を調整していること、青色が白土に関係していることなど、聞いたこともあわせて伝えました。その割合を頼りにして釉薬を作り最後の本焼きに向けて準備を進めていきました。これまでのように粘土から形を作り、素焼きをし、釉薬をぬり、本焼きをしていきました。本焼きをした次の日、窯から土器を取り出しました。窯から取り出した土器をみ



で、Y君が「今までで一番いいかも。これまでの集大成」とつぶやきました。ここまで子どもたちと歩んできた「土器づくり」。学校の土から粘土を取り出すところから始まり、土器を作り、野焼きをしていきました。土器だけでなく壺や箸置き、置物など色々なものを作っていきました。それらの作品を作る中で手びねりやたたら作り、手回しろくろ、電動ろくろなど自分の手に馴染む作り方や作りたいものを表現できる方法など、自分で作り方を選択して製作していきました。また、焼き方については、野焼きから七輪焼、ドラム缶焼、灯油窯焼を経験し、それぞれのメリットやデメリットを考えながらよりよい焼き方を追究していきました。また松代焼の職人さんとの出会い、つるつるの土器にするための釉薬を教えてもらったり、真田宝物館や松代焼古陶館で松代焼の文化や歴史についても学んだりして、土器からつながる様々なもの、ひと、ことに触れていきました。釉薬作りでは自分で分量比を決めだして色やつるつる具合を比較したり、着色剤を入れて本焼きしたときの色合いを調べたりと、自分の思い描く作品に近づけていくために取り組んでいきました。



これらの「土器づくり」の中で子どもたちが学んだことを、子どもたちのこれまでの言葉から見つめていきたいと思います。

私達は、今まで土器のことにたくさん学んできました。松代焼の土器職人の方に来て、釉薬の成分や電動ろくろを使用した土器作りを見せてもらったり、土器の歴史を知ったり、土器の元となる土を変えて粘土にしたり、釉薬を作るための藁灰、木灰、白土を教えてもらったりしました。それが新たな発見や理想の土器を作るヒントとなり、大きな経験を与えてくれました。そして、私達も電動ろくろを取り入れた土器の制作や釉薬を用いた土器作りをしました。皿だけではなく、コップや箸置きなども作りました。最初は不格好な形の土器ばかりでしたが、今の私達の作品を見ると随分成長したと感じます。これからも、たくさんの経験を通して、私達の理想の作品を作り出していきたいです。(Kさん) 『子どもがつづる学習の記録』より

Kさんは、職人との出会いを通して、釉薬の成分(理科)や電動ろくろでの土器づくり(図工)、土器の歴史(社会)、土を変えて粘土にする(図工)、釉薬の材料(図工)などを学び、これまでの経験や学びとつな

げること土器の可能性を広げ、さらに自分の思い描く理想の土器へと近づけていきました。そして、何度も土器作りを行っていたことで、自分の手で作り上げられた作品を見つめながら自分自身の成長を見つめていました。きっとKさんはこの土器作りを通して、経験の一つ一つを点（独立したもの）として考えるのではなく、経験の一つ一つを線としていく（結び付けていく）ことを学び、よりよい私と出会っていく（自己実現していく）ことを学んでいたのではないのでしょうか。

私達は「あまかざり工房」というところに土器の作り方を見に行きました。職人さんが実際に作っているところは衝撃でした。手で作ったものとは思えないほど美しく、私には到底できそうもありません。やはり練習しかないのだなと感じました。それから総合の時間のたびに、真剣に土器づくりを行いました。日に日に上達していくのがわかって嬉しかったです。さらに友達が、土器が崩れないコツ、ヒビをなくす方法を教えてくれました。素焼きの日、割れないかドキドキしながら見ていました。焼き上がった土器は自分史上最高でした。早く釉薬が塗りたい！という気持ちでいっぱい、友達に手伝ってもらいながら釉薬を作り、塗ってみました。あまり色が濃くつかなかったので心配でしたが、焼いてみるととてもキレイになりました。この達成感は、実際にやった人にしかわからない。挑戦してみてもよかったなと思います。たくさん試行錯誤してきた私達の土器は宝物です。今までたくさんあった土器の思い出がすべて詰まっている気がします。私は今まで、一つのことを一所懸命に努力したことがありませんでした。物事をすぐに諦めていました。だからこの土器づくりで一つのものに全力を込められたことがとても嬉しいです。この経験を大切に、次に活かしていけたらいいなと思います。（Sさん）『卒業文集より』

職人の作った土器の美しさに衝撃を受けたSさん。一つ一つの土器づくりに真剣に向き合い、友との関わりを通してよりよい土器作りを学ぶ中で、上達していく自分に喜びを感じていました。試行錯誤をしながら作り上げた作品には、作り上げる中にKさんの思いが込められているように思います。だからこそ、焼き上がった土器は「自分史上」最高であったし、思い出の詰まった「宝物」としていました。きっとKさんは、自分の理想とする人やもの、ことに出会った時、そこから受け取ったものをもとに自分がどう在りたいのか、私自身の答えを見つけていくために、友との関わりを大切に、私の精一杯を発揮しながら粘り強く追求していくことを学んだのではないのでしょうか。

将来の夢はまだ決まっていますが、色々な事に挑戦し、挑戦していることにしっかりと向き合える人になりたいです。4年生の時から土器づくりをしてきて、土器づくりや、野焼き、釉薬など色々な新しい工夫をして自分らしい自分にとって最高の作品にしようとして作っている内に、その土器づくりにしっかりと向き合い作っていて、どんなに短い時間でも一つの事に向き合い、物事に挑戦する事はすごく楽しい事だし達成感のあることだと思いました。それは土器づくりだけではなく、谷浜や美と力でも谷浜鍛錬会では海と向き合い、美と力では技と向き合い、そうして完成し、達成した物はすごく達成感のあるものだったからです。これから中学校や高校、社会にでも色々な課題があると思うけど、一つ一つ向き合っていきたいです。（Y君）『参観日「今、私は、ぼくは」より』

Y君は、自分にとっての最高の作品にしようという願いのもと、土器づくりや焼き方の比較、釉薬の追究などをしていました。Y君の書いた「土器づくりにしっかりと向き合い」という言葉を、「自分の手で土器を作っているのだけれど、土器を作りながら自分自身を見つめている。見つめる中で自分との出会いがあることを考えると私自身を作っている」として捉えられるのではないのでしょうか。そのなかでY君の出会った「一つのことに向き合える自分」「物事に挑戦する楽しさを感じた自分」「達成感を感じられた自分」は、もともとY君の中にあるよさのдарろうとも思います。土器作りの中で、それがY君の中で自覚化されたことに価値があるように思います。自覚化されたからこそ、それを谷浜や美と力など様々な場面で私のよさとして発揮することができたのではないのでしょうか。



「土器作り」の中で一人ひとりが、その過程の中で色々なことを感じ取り、私の学びを作っていたのではないのでしょうか。この学びの過程で培われた一人ひとりの豊かな学びが、これからの「ひとりだち」していく私を支えていくことを願っています。