

フォトエッセイ #164 (体験塾報告書)

おもしろ科学体験塾 at 杉田小学校

# スライム磁石

マグネットが少しずつのみ込まれていく  
砂鉄を目いっぱい入れた「スライム磁石」

今回は、「磁石」で遊んでみましょう

- ・砂鉄と磁石で遊ぼう
- ・「磁力線」を写しとろう
- ・スライム磁石を作ろう

2025.3.1  
島田祥生



スライムは、本当に人気なのですね  
ありがたいことに大盛況

- ・中1 : 1名
- ・小4～6 : 11名
- ・小3親子ペア : 14組 (一組は1年生の参加)

なんと  
杉田小の図工室目いっぱいの8班構成！



まずは  
トレーに砂鉄1.5Lを入れてます  
重さが約2.5kg

このさらさら感が  
早くもたまらない様子  
このあと  
大きなリングマグネットを2個  
放り込みました



真っ先に手を入れたのは3年生  
高学年になるほど「手が汚れる！」

お父さんお母さんも最初は引いていましたが・・・  
なに  
時間の問題でした

学校 3年生 男・女

- お子様との間柄
- 父
  - 母
  - その他:

- 良かった
- ふつうだった
- 悪かった

- 良かった
- ふつうだった
- 悪かった

- 良かった

内容についてはどうでしたか

参加したお子様の様子はどうでしたか？

どんなところが？

大量の砂鉄も目の前にして大興奮でした。  
それを使って遊びておもしろい。

どんなところが？

やさしく声をかけて頂いて

どんなところが？

作業するだけでなく、砂鉄にさわって、衝刺と組み合わせて体験ができてました。

3年生のお父さんのアンケートです  
よく見てますねえ



教科書にこんな絵があったような  
あ、磁力線の絵ですね

「異極同士だと引き合う」  
「同極同士なら反発する」







このトレーに  
ぴょんぴょんウサギの鉄心にした  
大きな釘が入っていました

磁石につけて  
砂鉄をまぶしたら・・・

1本しかなくてゴメンナサイ  
次回は、皆さんに用意します

棒磁石の上に砂鉄を振りかけて  
磁力線を見えています

パラパラパラと・・・  
砂鉄のふりかけ方  
いいですね





お見事！！！！

さあ  
これを固定するのが  
ちょっと厄介

いい方法があったら教えてください

なんとか周りをテープで止めた  
間に砂鉄が入っているので  
ラベルシールの粘着力では動いてしまいます

いい方法が思いつかず  
ごめんなさい

3. 工作の内容はどうでしたか？

必ずかしかった  
 ちとゆるかった  
 やさしかった

発見したこと、おしぎに思ったこと、気がついたことなど

どんなことですか？

金欠が手につきそうなのかな

どんなところが？

さてっがつかないよかにするのが  
必ずかしかった

A photograph showing two individuals, likely students, engaged in a hands-on activity. They are seated at a table covered with newspaper. In the foreground, a large white plastic bin is filled with black sand. A smaller white tray on the table contains a black sand pattern that has formed a spiral shape. The person on the left is wearing glasses and a black jacket with a white graphic, and is actively manipulating the black sand. The person on the right is wearing a brown sweater and is observing the process. On the table, there are various tools and materials, including a red-handled screwdriver, yellow-handled scissors, a bottle of brown liquid, and several sheets of paper. In the background, there are shelves with stacks of wooden boards. The overall scene suggests a workshop or laboratory setting where they are conducting an experiment.

この二人は  
「超発展型実験」をしています  
この結果は・・・



トレーの外にリングマグネット  
中で砂鉄はどうなっている？

磁力線を写し取った後も  
砂鉄と磁石に取りつかれています

A close-up photograph showing a person's hand using a white marker to draw a bear's face on a dark, textured fabric. The bear's features, including its eyes, nose, and mouth, are being sketched. The fabric has a fine, woven texture. The hand is positioned at the top of the frame, with the fingers holding the marker. The background is a plain, light-colored surface.

こちらでは  
お絵描きしています

タヌキかな？アライグマかな？



いよいよスライムづくり  
PVA (洗たくのり)、水をきっちりと入れないと  
程よい硬さになりません

そして  
混ぜに混ぜる  
このひと頑張りが効いてきます

工作の内容はどうでしたか？

- むずかしかった
- ちょうど良かった
- やさしかった

発見したこと(ふしぎに思ったこと、気がついたこと)はありますか？

どんなところが？  
できりょうにしたいものはむずかしく、たけど「フ、フ、フ」して  
たのしかった

「かんたん」なところ

「フ、フ、フ」して

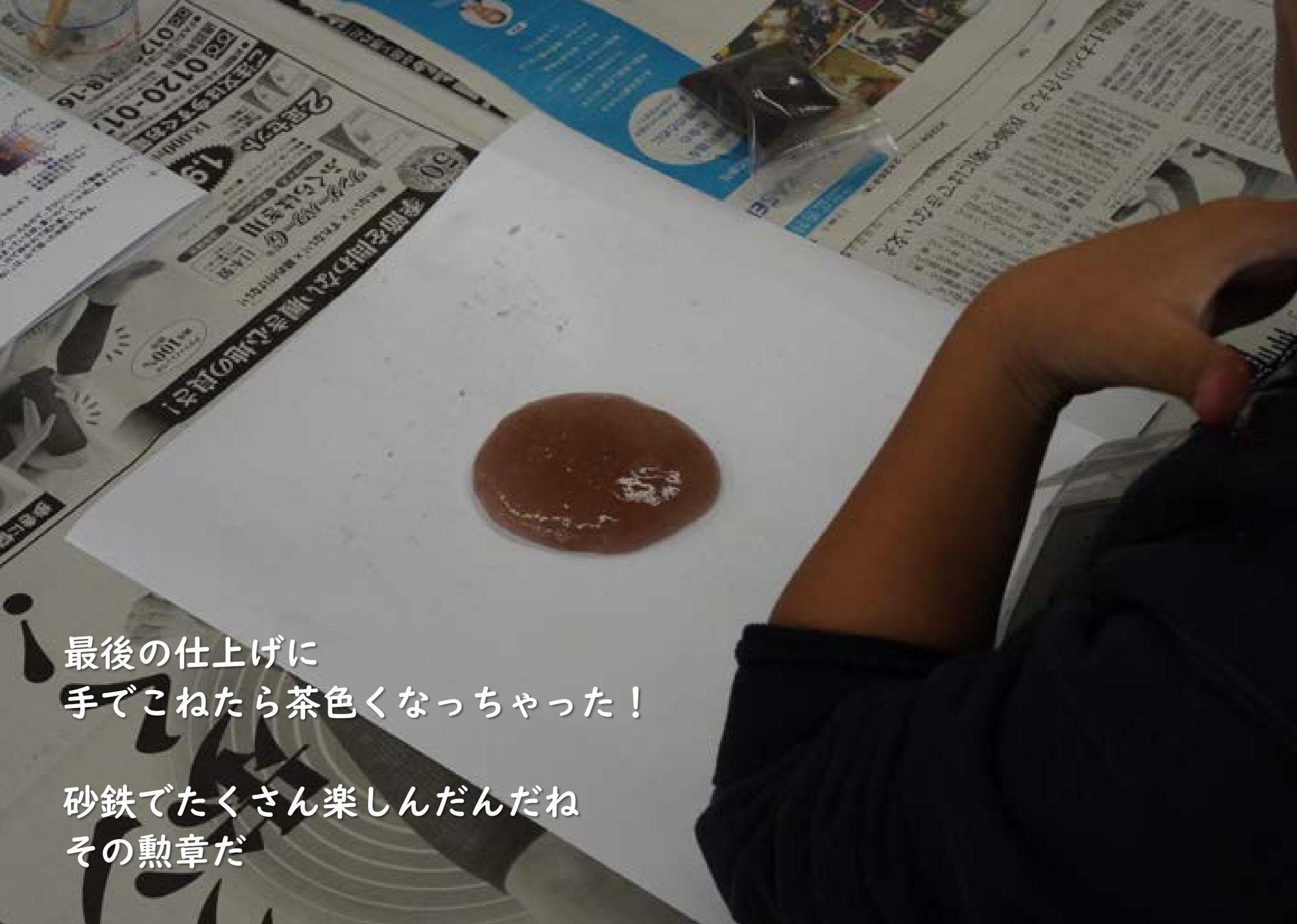


1年生が作りました  
よかったよかった  
上手くできた!!!



持っていると  
だら～～と伸びてくる

分量を決めた身として  
ほっとした一瞬です



最後の仕上げに  
手でこねたら茶色くなっちゃった！

砂鉄でたくさん楽しんだんだね  
その勲章だ



できたスライム  
しばらく遊んだら  
砂鉄を入れます

約60gのスライムに  
100gの砂鉄  
「無理！無理！」とあちらこちらで声が



お父さん母さんの心配顔  
というより、「マジか？」

ひとり  
悠然と見守っているアシスタント！



あんな量  
入っちゃった!!!

あ、スライムだ  
どんどん広がるよ



フェライトマグネットを近づけたら・・・  
おもしろい  
磁石になってる



すごいすごい  
磁石にくっついて  
こんなに伸びる!!!



遊び終わって  
アンケートを書いてもらってます

このあと  
お母さんからの嬉しいコメントが

- 楽しかった
- ふつうだった
- 楽しくなかった

どんなところが？

スライムを作るのも楽しかったし、じりくせんも楽しかった。

2. 説明や実験の内容はどうでしたか？

- むずかしかった
- ちょうど良かった
- やさしかった

どんなところが？

せつめいもわかりやすかった。

3. 工作の内容はどうでしたか？

- むずかしかった
- ちょうど良かった
- やさしかった

どんなところが？

てっだっくくれるからうまくできた。

小3のアンケートです

とにかく楽しかったようで  
嬉しいですね

4. 発見したこと、ふしぎに思ったこと、気がついたことなどはありますか？

どんなことですか？

じりくのことをくわしく知れたし、しらないこともおしえてもらいました。

ご参加いただきありがとうございます。今後の運営のためにご感想をお聞かせください。  
学年 男・女

- 父
- 母
- その他:

良かった  
ふつうだった  
悪かった

どんなところが？  
磁力を体感し、磁力線を知り、  
目に見えない磁力線を磁針を使って  
実際に見たことがとても良い経験でした

スタッフの子どもたちとの接し方はどうでしたか？  
良かった  
ふつうだった  
悪かった

どんなところが？  
細々と色々な場面でサポートして下さり  
良かったです。

親子ペアのお父さんからのコメントです

この体験塾の全体的な感想は

磁石のこともしっかり話しましたが  
家に帰ってから  
ゆっくりとしおりを読み返してほしいなど・・・

どんなところが？  
物理事象を体験として体感できることは  
子供にとって非常に大きいと思います。

楽しい体験塾をさせてもらい  
ありがとうございました