

やってみよう! ジュニア研究

～湿原を使った授業づくりをお手伝いします～

環境省釧路自然環境事務所では、学校や地域で釧路湿原を学ぶ機会を様々な形で応援しています。

2017年度からは、湿原を使った探求的な学習の支援を学校と連携して行っており、「自由研究発表ボード（研発ボード）」の提供、発表会での子どもたちへ助言、学習成果を地域の方にご覧いただく学外展示「釧路湿原サイエンスフェア」などを実施しています。

年間を通して、様々な場面で湿原を使った授業づくりのご相談をお受けし、フィールド学習のコーディネイトや、子どもたちの課題に合わせた映像資料の提供、出前授業などもおこなっています。

学校と連携した取組みの一例（年間を通した事例）



フィールド学習コーディネイト
(企画・事前案内・当日対応)



研発ボードお渡し（一人一枚分）
出前授業、映像資料などの提供



中間発表やプレ発表会
学習発表会での助言



選抜ボードの借用
サイエンスフェア実施

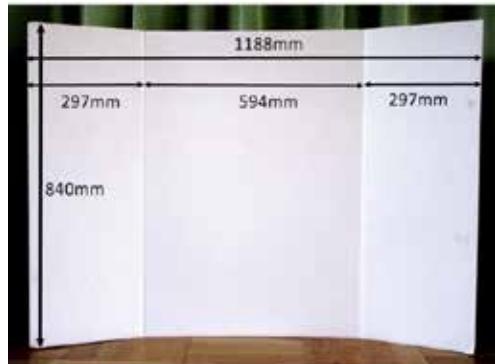
※単発での対応も可能です。状況により対応が難しい場合もありますが、まずはお気軽にお問い合わせください

釧路湿原再生普及行動計画オフィス（環境省釧路湿原自然保護官事務所）

研究発表ボード(研発ボード)の作り方

I 用紙

研究発表ボードを使い、この1枚にまとめます。
たて 縦 841×1188mm (A0版) を横にしたもの。
横は両端から 297mm の位置に折り目が入り、
かん 観音開きになっています。



II 研究の方法と研発ボードの作り方



(1) 使い方

直接、研發ボードにマジックやペンで書いたり、コピー用紙や色画用紙等に書いた物を貼っても良いでしょう。何度も書き直し、研究を深めて行きたいときは、張り直しながら作ることもできます。

(2) 研究の進め方と研發ボードの書き方

1 : タイトル(題名)

タイトルは、研究の内容をわかりやすく短く書きます。タイトルは、普通は、ポスターの一番上に書きます。その下に、学年・組・名前を書くと良いでしょう。

2 : はじめに

はじめには、研究の背景とも言われます。ここでは、この研究をなぜ行おうとしたのか、そして何をやろうとしているのか、何をしようとしているのか、研究の目的を書きます。

3 : 仮説・予想

あなたのこの研究の仮説や予想を書いてください。私は「こうなっているはずです」「こうなると思います」「こうかもしれない」など、観察や実験の結果、このような事になるということを書いてください。観察や実験は、この仮説や予想を確かめていきます。

4 : 準備と方法

準備とは、研究で使った材料を書き出します。方法とは、実験の手順を書きます。
このとき、研究の途中で撮影した写真や、説明するために必要な図も載せるとよいでしょう。

5 : データと結果(図や写真も使えます)

データは、研究の時に得ることができた数や、数値のことです。このデータは、グラフや表にするとよいでしょう。結果はデータからどんなことがわかったのかを説明します。

ここでは研究している人の研究テーマにあった写真、研究の様子、研究の結果をグラフなどで表したものも含めます。

6 : 結論

結論は仮説・予想に対してどうだったのかを説明します。
仮説や予想に対する結論は、どうなりましたか？ 結果は仮説に対してどうでしたか？

7 : 考察

考察は結論からどんなことがわかるのかを説明します。
仮説や予想に対する結論は、どうなりましたか？ そのことから、あなたは、実験から何がわかりましたか？
感想は個人の考えです。感想よりも、考察をすることが大切です。

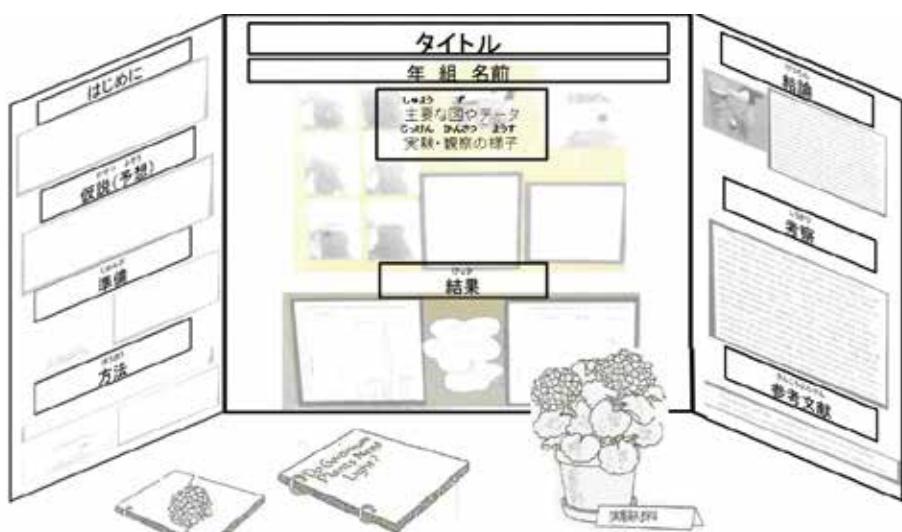
8 : 参考文献

参考にした本は何ですか。文を作るときに、本文をそのまま載せていませんか。その場合は、本文の名前、本を書いた人を書く必要があります。参考にしたホームページは何ですか？ そのままコピーしていませんか？
参考にしたときは、ホームページを作った人や説明を書いた人、アドレスを書く必要があります。そのときは、ポスターの下に小さく書き出します。描き方は、本文の作者（ホームページを作った人や会社・団体）、本文の名前（ホームページの題名）、いつ作られたもの（年）又はホームページをいつ見たのか（年・月・日）は最低限書きましょう。人に聞いた場合、助けてもらった場合は、聞いた人、助けた人が誰なのかを書いておきましょう。

(3) 掲示の方法

研究のときに記録した
様々なデータを載せた
ノートや、実験の道具、発
表に必要な素材や道具は、
図のように研発ボードの
前に置きます。

やってみよう！





子どもたちが作成した研究発表ボードの一例（標茶小学校5年生）



やちぼうずがよく育つ条件とは
(拡大写真はこちら：kushiro-ee.jp/ex1.jpg)



釧路川が泥らんしないためには
(拡大写真はこちら：kushiro-ee.jp/ex2.jpg)



※このほかの研究例は、「やってみよう！ジュニア研究」ホームページ（以下参照）で掲載しています。

実際に活用された先生の感想（抜粋）

- ・とりまとめまでのプロセスを生徒が把握して進めることで、自身の力で探求のステップを踏む姿が見られた。
- ・実験を行う子も多く見られ、生徒自身が調べることで、理解し「かわった」という発言を多く聞くことができた。
- ・共通の項目に基づいてとりまとめるため、他の生徒の内容、口頭発表の理解が容易になり、踏み込んだ質疑が行われていた。自分との違いが認識しやすくなり、交流を通して自身の成果をみつめることにつながる。
- ・これまで生徒から出てこなかった意見が教科の中で聞かれるようになり、順序立てて考えていく、関連付けて考えていくということが少しずつできるようになってきた。
- ・プログラミング的思考を育む視点からも効果的な手法を感じている。
- ・フィールド学習で接点を持った人が発表を聞き意見をくれるということは、児童にとって大変影響力があった。
- ・とりまとめの中間段階で専門家から助言をもらうことで、学習を深め、新しい視点を持てる児童も増えた。

【連携校：標茶小学校(2017～2020)、中央小学校(2018～2020)、別保小学校(2019～2020)、芦野小学校(2020)※いずれも5年生】

■問い合わせ先 再生普及行動計画オフィス(担当：北海道環境財団 安田・山本)
TEL 0154-56-4646 メール yamamoto@heco-spc.or.jp

■協 力 北海道教育大学 釧路校 境智洋 教授

■実施主体 環境省釧路自然環境事務所

やってみよう！ジュニア研究
ホームページ kushiro-ee.jp/kenp

※これまでの子どもたちの研究例、釧路湿原サイエンスフェアの様子などをご紹介しています。



釧路湿原を使った学習を支援します！！
ホームページ kushiro-ee.jp/

※環境省釧路自然環境事務所が事務局を担う「湿原学習のための学校支援ワーキンググループ」に関する取組みや学習に役立つ情報などをご紹介しています。

