

「いちじょうの芽・枝・短枝からの研究」	(14)
山形市立第四小学校(6年生の時の作品)	都築 正一
「空気のごれ調べ」	(15)
遊佐町立遊佐小学校(6年生の時の作品)	猪又 義則
「ハキリバチの観察」	(16)
松山町立松山小学校(6年生の時の作品)	松本 尚也
「家の前の用水路」	(17)
山形市立第五小学校(6年生の時の作品)大桃洋一・高宮篤	
「いろいろな水の電気の通し方」	(18)
酒田市立松陵小学校(6年生の時の作品)	斎藤 宏之
「染色」	(13)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	柳原のぞみ
「山形市の公害」	(8)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	菊地三奈子
「繊維について」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	豊田 裕治
「カビの研究」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	木島 仁志
「山形周辺の植物記録」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	小田 朋子
「クモ」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	荒木 緑
「ペーパークロマトグラフィによる色の分離」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	浅沼 真弓
「台風前の雨滴の大きさをしらべ」	(10)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	須貝 知子
「あげはちょうの温度と日照時間の関係」	(28)
酒田市立若浜小学校(6年生の時の作品)	本間 明美
「ダイズの葉の面積とマメの関係」	(21)
山形市立第七中学校(1年生の時の作品)	石原 千秋
「水質における微生物の異色」	(20)
山形市立第七中学校(2年生の時の作品)	高橋智恵子
「昆虫の複眼」	(22)
寒河江市立陵西中学校(2年生の時の作品)	設楽 貴子

「カラスアゲハの生態研究」	(23)
山形市立第二中学校(2年生の時の作品)	黒沼 千佳
「ガス使用量と省エネルギーの実験」	(24)
南陽市立沖郷中学校(3年生の時の作品)	遠山 美月
「モミジの葉の裂数の研究」	(37)
天童市立第二中学校(3年生の時の作品)	阿部 秀俊
～ 社会科関係 ～	
「笹谷峠のうつりかわり」	(25)
山形市立第一小学校(4年生の時の作品)	影山 浩平
「ほうそう紙のできるまで」	(26)
山形市立第五小学校(4年生の時の作品)	長谷川直子
「最上義光と山形市」	(27)
山形市立第五小学校(4年生の時の作品)	船山 亜希
「山形県の米調べ」	(8)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品)	鎌田 敦子
「わたしのうちの先祖」	(29)
山形市立第一小学校(5年生の時の作品)	横川 知抄
「樋町と樋屋」	(30)
山形市立第一小学校(5年生の時の作品)	五百沢春菜
「大江町のかそ地域を歩いて」	(31)
大江町立左沢小学校(5年生の時の作品)	公平 卓雄
「小うるし川の歴史」	(32)
大江町立左沢小学校(5年生の時の作品)	村上 等
「山形周辺の山道調べ」	(13)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品)	小田 朋子
「かそに立ち向う人々」	(33)
大江町立左沢小学校(6年生の時の作品)	公平 卓雄
「わか町左沢と最上川舟唄」	(34)
大江町立左沢小学校(6年生の時の作品)	
菊地美由紀・金子美樹	
「ことわざ調べ」	(19)
山形市立第八小学校(6年生の時の作品)	永沢 基子
「山形の歴史」	(35)
山形市立第一小学校(6年生の時の作品)	
豊田洋子・大宮圭子・会田弥生	

夏休み自由研究

子どもの作品展

6月20日(土)～7月12日(日)

自由研究の相談日

7月28日(火) 研究のすすめ方

8月18日(火) 研究のまとめ方

相談時間 am.10:00～pm.15:30

映写会 am.10:30 pm.13:30(2回)

できるだけ、親子で相談を受けて下さい。

当日のみ、小中学生は入館無料です。

開催にあたって

私たちの身のまわりには、ふしぎなことやわからないことがたくさんあります。夏休みは、このようなわからないこと、ふしぎなことを自分の力でときあかすのに、大へん良い機会です。

博物館では、皆さんの研究の手助けとなるように、自由研究の作品を展示します。理科・社会科の「研究テーマの決め方」「研究の計画」「観察や調査のすすめ方」「研究のまとめ方」などについて、実際に作品を見て、参考にさせていただきたいと思います。

夏休みの研究をはじめの前に、博物館で一日勉強してから研究にとりくみ、すばらしい結果をまとめて下さい。

なお、「研究のすすめ方」や「研究のまとめ方」についての相談をうける日をもうけておりますので利用ください。

昭和56年6月

研究のすすめ方

私たちの身のまわりには、わかっているようで、わからないことがたくさんあります。「あたりまえだ」と思うことでも、よくよく考えてみると、わからなくなることが多いようです。

このように研究は、私たちの身のまわりに、ちょっとした疑問をもつことから始まります。

1. 研究テーマのえらび方

- ① 私たちの身のまわりのようすを、「あたりまえだ」とか「かんたん」に考えないで、いつも、「なぜ」「どうして」「そうなるか」という考え方で、身のまわりのようすを見ること。が、良い研究テーマをえらびだすコツでしょう。
- ② 学校で学習したことを、方法をかえて、くわしく調べることも良い研究になるでしょう。
- ③ 「これはふしぎだ」「これはめずらしい」と思っていることを、つづけて観察することも良い研究になるでしょう。

2. 研究の計画

- ① 調らべることや観察の順序を、かじょう書きにしておきましょう。
- ② どんな用具が必要なのか、そのそうちや実けんのすすめ方、などを図やことばでまとめておきましょう。
- ③ 郷土のことについて調べるには、どこに行けば良いか、だれに聞くとよいか、順序よく書いておきましょう。

3. 研究のすすめ方

- ① 目につきやすいところから観察して、だんだんこまかいところまで観察してみましよう。
- ② 見たり、ふれたり、はかったり、いろいろな方法で観察してみましよう。
- ③ 観察するものを、暗い所とか、光をあてたり、いろいろな条件をかえて調べてみましよう。
- ④ ひとつのものだけでなく、それと良く似たものを、同じ方法で観察してくらべてみましよう。

⑤. 観察しているときに、変わったことがわかったら、すぐに図や絵に書いておきましょう。

⑥. 郷土について調べるときは、調べた場所をかんたんな地図に書いて、その場所をあきらかにしておきましょう。

4. 研究のまとめ方

- ① はじめに、なぜ調べるようになったか、動機についてまとめてみましよう。
- ② 調べるときに使った実けん用具を、どんなものをそろえて、どのように使用したかを書いておきましょう。
- ③ 研究の結果がわかりやすいように、絵・スケッチ・図表などにまとめ、色わけをしておきましょう。また絵・スケッチには、かんたんな説明を書きくわえておきましょう。
- ④ 絵・スケッチ・図表には、倍率やどの方向からみて書いたものかなども、くわしく書いておきましょう。
- ⑤ 研究や観察してわかったことを、かじょう書きにしてまとめておきましょう。
- ⑥ 研究や観察のすすめ方やまとめ方が、よかったかどうか、反省の記ろくを書いておきましょう。

出品作品一覧

～理科関係～

	(作品番号)
「あさがおの一生」	(1)
山形市立第十小学校(1年生の時の作品) どもんしんたろう	
「みだれ川の石の大きさくらべ」	(2)
天童市立山口小学校(2年生の時の作品) 伊藤 雅子	
「はくが育てたモンシロチョウのかんさつ」	(3)
鶴岡市立朝暘第三小学校(3年生の時の作品) 関 晴之	
「カブトムシの一生」	(4)
鶴岡市立朝暘第三小学校(4年生の時の作品) 阿部 次郎	
「ジャガイモとサツマイモの研究」	(5)
山形市立第一小学校(4年生の時の作品) 佐藤 和彦	
「氷と食塩」	(6)
山形市立第五小学校(4年生の時の作品) 樋口 雅也	

「氷の研究」	(10)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 鈴木 康司	
「薬草の研究」	(7)
山形市立第五小学校(4年生の時の作品) 白畑佳代子	
「ジャガイモの観察」	(8)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 伊藤 智津	
「蔵王の植物」	(8)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 今田 玲子	
「1年間の天気しらべ」	(9)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 伊藤 郁子	
「アゲハの観察」	(9)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 揚妻昭一郎	
「川の研究」	(9)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 米地 寛夫	
「1階と2階の温度調べ」	(10)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 会 田 学	
「天気図調べ」	(10)
山形市立第八小学校(4年生の時の作品) 小林 直樹	
「ジョロウグモの観察」	(36)
酒田市立若浜小学校(4年生の時の作品) 池田 康二	
「四小の大いちょうの研究」	(11)
山形市立第四小学校(5年生の時の作品) 都築 正一	
「太陽の動き」	(12)
山形市立第一小学校(5年生の時の作品) 井上 利奈	
「温度調べ」	(13)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 佐藤 博美	
「野草調べ」	(13)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 茂木 淳子	
「さびの研究」	(13)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 会 田 啓	
「馬見ヶ崎川」	(8)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 熊谷真由美	
「いろいろな液のこおり方」	(10)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 菊地 章子	
「食べ物の着色料テスト」	(10)
山形市立第八小学校(5年生の時の作品) 池田 千尋	