

# 第2回碧南市まなびさぽーと資金支給審査会次第

とき 令和4年10月25日(火)

午前10時~

ところ 碧南市役所 会議室1

1 開会

2 教育長あいさつ

3 会長あいさつ

4 議題

(1) 協議事項

令和4年度碧南市まなびさぽーと中学生の認定について

資料1

(2) 報告事項

令和4年度碧南市まなびさぽーと中学生の表彰式について

資料2

5 その他

6 閉会

令和4年度碧南市まなびさぽーと資金支給審査会委員名簿

氏 名	役 職 名	選 出 基 準	備 考
鈴木 尚哉	碧南高等学校長	識見を有する者	会長
鈴木 政枝	碧南市主任児童委員代表	識見を有する者	
大橋 信夫	西端中学校 P T A 会長	識見を有する者	
山田 忍	西端中学校長	中学校長	副会長
加藤 智子	中央中学校長	中学校長	
小島 広明	学校教育課長	識見を有する者	

- ・碧南市まなびさぽーと資金支給に関する条例第10条第2項の規定により、教育委員会が委員を任命することとなっている。
- ・碧南市まなびさぽーと資金支給に関する条例第11条第2項の規定により、教育委員会が委員のうちから会長を任命することとなっている。
- ・任期：令和3年4月1日～令和5年3月31日

## 碧南市まなびさぽーと中学生の募集と選考について

碧南市教育委員会

### 1 趣旨

碧南市まなびさぽーと資金の支給対象者（さぽーと中学生）を選出するため、中学生を対象に科学に関する研究作品を募集し、その中から優秀な作品を選考して、碧南市まなびさぽーと資金支給審査会に諮る。

### 2 募集要領

- (1) 募集内容は「科学に関する研究」とし、その内容は、  
A 実験を中心に追究したもの、B 観察・採集を中心に追究したもの、  
C 調べ学習を中心に追究したもの とする。
- (2) 募集は年1回とし、夏休みに個人研究もしくは共同研究で募集する。
- (3) 対象は市内の中学生とする。
- (4) A4レポート用紙10枚程度とする。なお、本文中に貼付する表や写真などの資料は枚数に含む。作品がある場合は、一緒に提出する。
- (5) 表紙に、研究題名（部門）、学校名、学年、組、氏名を明記する。
- (6) 各学校で取りまとめ教育委員会学校教育課へ提出する。なお、受付期間及び提出期限は、募集のチラシなどで別途指示する。

### 3 審査

- (1) 各学校代表の理科教諭で組織する選考委員会を設置し、応募作品の審査を行う。
- (2) 選考委員会において、下記のとおり優秀作品を選出し、碧南市まなびさぽーと資金支給審査会に諮る。

- |        |       |                      |
|--------|-------|----------------------|
| ア 最優秀賞 | 1点    | (1名又は1団体につき 20,000円) |
| イ 優秀賞  | 2点以内  | (1名又は1団体につき 10,000円) |
| ウ 準優秀賞 | 2点以内  | (1名又は1団体につき 5,000円)  |
| エ 努力賞  | 15点以内 | (1名又は1団体につき 2,000円)  |
| オ きらり賞 | 20点以内 | (1名又は1団体につき 1,000円)  |

- (3) 選考委員会の議事内容

優秀作品の選考のほかに、作品の募集・審査についての打合せ、次年度に向けての打合せ等

#### 4 表彰

審査の結果により、優秀な研究をした者またはグループの表彰を行う。

(1) 日時 令和4年1月22日(火)午後4時15分

(2) 場所 会議室1(市役所2階)

(3) 内容 表彰式(準優秀賞までの入賞者のみ)

※努力賞及びきらり賞の表彰は各学校において行う。

#### 5 選考委員

委員長 ○杉浦道文(中央小学校教頭)

委員 □渥美雅己(新川中学校) ○石川貴之(中央中学校)

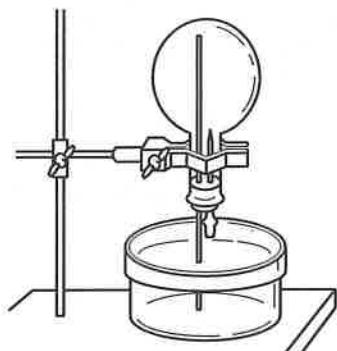
○安藤彩(南中学校) ○藤浦友梨香(東中学校)

□高松豪(西端中学校) ※○:継続、□:新規

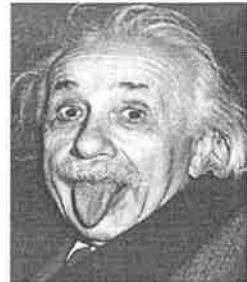
# 科学コンクール

募集のお知らせ

募してみよう!  
人やグループは、ぜひ応  
募して続研究している個



「知識より  
想像力」



アルベルト・アインシュタイン

## 【募集要領】

### 1 内 容

科学に関する研究

- 【部門】 A : 実験を中心に追究したもの  
B : 観察・採集を中心に追究したもの  
C : 調べ学習を中心に追究したもの

### 2 対象者

碧南市内の中学生、個人又はグループ

### 3 受 付

令和4年9月1日（木）



### 4 提出先

理科担当の先生まで

### 5 形 式

A4 10枚程度のレポート形式

（写真・資料は、枚数に含む）

※ 作品がある場合は、一緒に提出

※ 表紙に、研究題名（部門）・学校名・学年・組・氏名  
を明記

※ 模造紙は不可

### 6 その他

レポートは返却しません。碧南市の中学生の教育  
のために使用させていただきます。

【表 彰】 審査により、以下の賞を選出する。

★最優秀賞 2万円（1点）

★優秀賞 1万円（2点以内） ★努力賞 2千円（15点以内）

★準優秀賞 5千円（2点以内） ★きらり賞 千円（20点以内）

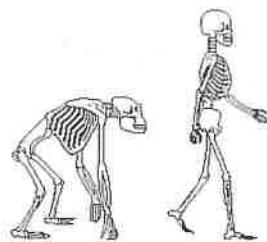
## ■理科研究の進め方■

### 1 テーマを考える

- ① 理科に関係しているテーマを選ぶ。
- ② 自分の生活の中から見つけたテーマがよい。
- ③ いろいろな実験や観察ができそうなテーマがよい。
- ④ ある程度、疑問の答えが予想できる（仮説が立てられる）テーマがよい。
- ⑤ よいテーマを見つけることが、よい研究になるポイントである。

### 2 テーマについて事前調査をする

- ① 家の人、専門家などに聞く。
- ② 本で調べる。
- ③ インターネットで調べる。
- ④ 簡単な実験をしてみる



### 3 テーマを決定し、仮説を立てる

- ① 事前調査で解決してしまった場合は、「1 テーマを考える」に戻る。
- ② 事前調査をしているときに、新たに調べたいテーマが見つかった場合は、テーマを変更する。
- ③ 事前調査でテーマを明確にし、調べるポイントを絞る。
- ④ 自分なりの仮説を立てる。

### 4 追究する

- ① 仮説を確かめる実験方法を考え、実験する。
- ② 実験方法や測定方法など工夫し、実験を進める。
- ③ 実験を進める中で、仮説を訂正しながら、新たな実験方法を考え、実験する。また、新たな疑問が生じたときには、その都度、仮説を立て、実験を進める。（追究が深まるほどよい研究になる）
- ④ 実験の過程では、その都度、写真撮影をしておき、レポート作成のときに使用する。

### 5 研究のまとめのレポートを作成する

- ① これまでの優秀作品を参考にするとよい。（理科室の掲示板などに掲示しています）
- ② 「■理科研究レポートの基本的なまとめ方■」（下記）を参考にする。
- ③ 見出しなど見やすいように、きれいに仕上げる。
- ④ 表や写真、グラフなどを使って分かりやすくする。
- ⑤ 家族や友達、先生に見てもらい、研究内容が分かりやすくまとまっているか確認し、わかりにくい箇所を訂正する。

## ■理科研究レポートの基本的なまとめ方■

以下のような順番でまとめていくと、すっきりまとまることが多い。しかし、必ずこれでなければならぬというわけではないので、自分で考えてまとめる。まとめ方がよくわからないときは、先生に聞くとよい。

### 1 研究の動機

どうしてこの研究を始めようと思ったのか、その理由を簡単に書く。

### 2 研究を始める前に

研究を始める前に、研究のヒントを得るために、事前調査を行う。

- (1) 家の人に聞く
- (2) 専門家に聞く
- (3) 本で調べる
- (4) インターネットで調べる
- (5) 自分たちでやってみる

### 3 研究の目的

研究の目的をはっきりさせ、科学的に追っていく。

### 4 研究の内容

- (1) 研究の仮説を立て、実験をし、その結果から1つずつ真実に迫っていく。
- (2) 結果のまとめ方は、表やグラフなどにし、わかりやすくする。
- (3) 実験の過程を写真で撮影しておき、レポートに貼りつけるとよい。

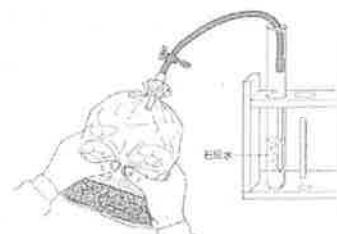
### 5 研究のまとめ

今までの研究をまとめ、研究の結論を出す。

※わかったこと、わからなかったことを明確にしておく。

### 6 おわりに

研究をやっての感想を簡単に書く。



【参考】過去の入選作品紹介 HP <http://www.city.hekinan.aichi.jp/kyouikuka/manabi/manabi.htm>

## 令和4年度 まなびさぼーと中学生の部選考委員会

### 1 あいさつ

### 2 内 容

#### (1) 選考委員について

委員長	○杉浦 道文 (中央小学校教頭)	○石川 貴之 (中央中学校)
委 員	□渥美 雅己 (新川中学校)	○藤浦友梨香 (東 中学校)
	○安藤 彩 (南 中学校)	
	□高松 豪 (西端中学校)	※○ : 繼続、□ : 新規

#### (2) 第1回選考委員会 (募集・審査について)

##### ア 募集について

※募集要項は各学校で印刷し、理科の時間に生徒に周知する。

- ・タイトル 碧南市まなびさぼーと事業 科学コンクール
- ・内 容 科学に関する研究 A 実験を中心に追究したもの  
B 観察・採集を中心に追究したもの  
C 調べ学習を中心に追究したもの
- ・対 象 碧南市内の中学生、個人又はグループ
- ・応募締切 令和4年 9月 1日 (木)
- ・提出先 理科担当教諭
- ・形 式 A4レポート用紙10枚程度 (写真・資料を含む)  
作品がある場合は一緒に提出  
表紙に、研究題名、部門、学校名、学年・組、氏名を明記
- ・賞 ①最優秀賞 (2万円／1点) ②優秀賞 (1万円／2点以内)  
③準優秀賞 (5千円／2点以内)  
④努力賞 (2千円／15点以内 各学年各学校1点、最優秀・優秀・準優秀賞受賞の学年はなし)  
⑤きらり賞 (千円／20点以内 着眼点・発想のユニークなものや優れているもの)

##### イ 審査について (資料N01、N02参照)

- ・審査方針、審査方法、審査の観点について

#### (3) 第2回選考委員会 (優秀作品選考会)

- ・日時 令和4年 9月14日 (水) 午後4時
- ・場所 教育委員会室
- ・各校5点程度で校内代表作品を持ち寄る。寸評を添付する。

#### (4) 第3回選考委員会 (きらり賞選考会、表彰式に向けて)

- ・日時 令和4年 9月30日 (金) 午後4時
- ・場所 教育委員会室
- ・きらり賞に該当すると考えられる作品を持ち寄る。寸評を添付する。

#### (5) 支給審査会 (委員長が出席し説明)

- ・日時 令和4年10月25日 (火)
- ・場所 教育委員会室

#### (6) 表彰式

- ・日時 令和4年11月22日 (金) 午後4時15分
- ・場所 会議室1 (市役所2階)
- ・内容 表彰及び講評 (準優秀賞までの入賞者と保護者、所属校長)

#### (7) 第4回選考委員会 (次年度に向けて)

- ・日時 令和5年 2月 7日 (火) 午後4時15分
- ・場所 教育委員会室
- ・内容 本年度の反省と次年度に向けて

## 令和4年度 第2回まなびさぼーと中学生の部選考委員会

令和4年 9月30日(金) 15:00~

碧南市役所 5階 教育委員会室

## 1 各校の応募状況

学校名	年度	部門	1年	2年	3年	合計
新川中	R4	A	81点 (81人)	84点 (84人)	79点 (79人)	244点 (244人)
		B	1点 (1人)	13点 (13人)	5点 (5人)	19点 (19人)
		C	31点 (31人)	24点 (24人)	21点 (21人)	76点 (76人)
		ものづくり	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)
	R3	A	99点 (99人)	79点 (79人)	93点 (93人)	271点 (271人)
		B	12点 (12人)	11点 (11人)	8点 (8人)	31点 (31人)
		C	21点 (21人)	21点 (21人)	22点 (22人)	64点 (64人)
		ものづくり	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)
中央中	R4	A	55点 (58人)	59点 (62人)	39点 (54人)	153点 (174人)
		B	4点 (4人)	5点 (5人)	1点 (1人)	10点 (10人)
		C	17点 (17人)	7点 (12人)	25点 (25人)	49点 (54人)
		ものづくり	20点 (20人)	16点 (16人)	25点 (25人)	61点 (61人)
	R3	A	27点 (25人)	28点 (45人)	22点 (28人)	77点 (98人)
		B	4点 (4人)	10点 (4人)	4点 (4人)	18点 (12人)
		C	18点 (18人)	18点 (11人)	13点 (16人)	49点 (45人)
		ものづくり	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)
南中	R4	A	89点 (111人)	79点 (116人)	90点 (107人)	258点 (334人)
		B	15点 (19人)	7点 (9人)	6点 (10人)	28点 (38人)
		C	46点 (59人)	45点 (59人)	58点 (67人)	149点 (185人)
		ものづくり	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)
	R3	A	94点 (111人)	102点 (106人)	120点 (131人)	316点 (348人)
		B	14点 (16人)	9点 (5人)	10点 (11人)	33点 (32人)
		C	52点 (61人)	61点 (64人)	46点 (49人)	159点 (174人)
		ものづくり	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)	0点 (0人)
東中	R4	A	52点 (64人)	98点 (98人)	71点 (98人)	221点 (260人)
		B	17点 (18人)	9点 (9人)	5点 (5人)	31点 (32人)
		C	30点 (32人)	18点 (18人)	22点 (32人)	70点 (82人)
		ものづくり	32点 (32人)	12点 (12人)	27点 (27人)	71点 (71人)
	R3	A	77点 (77人)	45点 (87人)	112点 (72人)	234点 (236人)
		B	21点 (21人)	3点 (5人)	15点 (12人)	39点 (38人)
		C	25点 (25人)	17点 (25人)	30点 (48人)	72点 (98人)
		ものづくり	16点 (16人)	35点 (35人)	0点 (0人)	51点 (51人)
西端中	R4	A	25点 (25人)	36点 (36人)	39点 (49人)	100点 (110人)
		B	5点 (5人)	10点 (10人)	1点 (1人)	16点 (16人)
		C	7点 (7人)	8点 (8人)	15点 (20人)	30点 (35人)
		ものづくり	9点 (9人)	13点 (14人)	0点 (0人)	22点 (23人)
	R3	A	39点 (46人)	51点 (51人)	38点 (41人)	128点 (138人)
		B	4点 (6人)	0点 (0人)	8点 (9人)	12点 (15人)
		C	10点 (10人)	19点 (19人)	23点 (23人)	52点 (52人)
		ものづくり	8点 (8人)	0点 (0人)	0点 (0人)	8点 (8人)
合計	R4	A	247点 (339人)	297点 (396人)	318点 (387人)	862点 (1122人)
		B	38点 (47人)	39点 (46人)	18点 (22人)	95点 (115人)
		C	114点 (146人)	95点 (121人)	141点 (165人)	350点 (432人)
		ものづくり	41点 (41人)	25点 (26人)	92点 (107人)	158点 (174人)
	R3	計	440点 (506人)	456点 (521人)	569点 (689人)	1465点 (1843人)
		A	336点 (358人)	305点 (368人)	385点 (365人)	1026点 (1091人)
		B	56点 (59人)	33点 (25人)	45点 (44人)	133点 (128人)
		C	126点 (135人)	136点 (140人)	134点 (158人)	396点 (433人)
		ものづくり	24点 (24人)	35点 (35人)	点 (0人)	59点 (59人)
		計	542点 (576人)	509点 (568人)	654点 (567人)	1614点 (1711人)

## 令和4年度 第20回まなびさぽーと中学生の部 入賞者一覧

### 1 最優秀賞（1点）

東中	1年 名倉 実里	素晴らしい改良メダカの世界
選考理由		飼いたいペットの上位にランキングする観賞魚の多くは、改良種である。メダカも同様で、受賞者はその改良に挑戦することで、既習のメダカの成長過程をよりよく学び、さらに望む改良種の誕生をめざした。メダカの体色は色素胞によって決まることを考慮し、親を選んで交配させた。狙った個体もできたが、違う個体もできた。そこからメダカの体色の現れ方について考察を加えた。探究心がすばらしく、実験のために産卵床を自作した。飼育の注意点をわかりやすく解説したり、環境への配慮に言及したりしている点が秀逸である。改良できたメダカの模様が次の世代でも発現するのか、また、ひれの形状の改良など継続的な研究を期待したい。

### 2 優秀賞（該当なし）

### 3 準優秀賞（2点）

西端中	2年 鹿島康平	近所のシジミを調べたら、タイワンシジミ（外来種）だった件
選考理由		昨年度生息調査したメダカとともにペットショップにシジミが売られていることを知って興味をもち、西端中周辺のシジミの生息調査を行った。生息の有無だけでなく、調査地点の環境なども丁寧に調査し、考察に繋げた。そして、採取したシジミの殻の内外の色から、外来種であるタイワンシジミであることを突き止めた。調べ学習から、在来種のマシジミと外来種のタイワンシジミが交配するとその子孫はタイワンシジミとなることがわかり、何らかの理由で在来種から外来種への置き換わりが起きてしまったと結論づけている。生態系の変化や人間の生活による影響などについて、更なる追究活動を期待したい。
南 中	3年 神宜田 のん	水とタオルの関係
選考理由		身近な便利グッズである「水に濡らして振るだけで冷たくなるタオル」の特性から抱いた疑問を、これまでの生活経験や学習してきたことをもとに自分なりの仮説を立て、検証している。タオルと吸収される水との関係について、素材と温度変化、吸水力、振った時の水の散り方、振る時間と水の減少量に目を向けて実験検証をしている。仮説が間違っていても、結果をもとに新たな仮説を立て追実験するなど、粘り強い検証ができている。客観的で正確な比較ができるように条件をそろえ、数値を上げて論じることもできている。今後も、よりよい生活を送るために日常生活を科学していってほしい。

努力賞（12点）

学校名	学年	氏名	研究テーマ
新川中	3	大槻 奈々	ズボンは破れていないのに膝ヶガする現象
	2	古井 桜介	真夏のベストファッショントップ1番涼しいTシャツの色は？
	1	割貝 心奏	美味しいドレッシングの秘密～乳化の謎を解け～
中央中	3	畔柳 創多	甘いコーヒーを探そう
	2	三田 稔子、西 美空	硬度で変わる！？水の性質～お茶とわかめで比べてみた！～
	1	野村 朱里	植物くんの好きな色
南中	1	富永 翔太	完璧な「糊」の使い方
	2	豆田 啓樹	ご飯を美味しく炊くにはどうするのか
東中	2	松井 一眞	緑のカーテンの効果は本当にあるのか。
	3	尾崎 有芽	庭の厄介物を撃退！本当の効果は何？
西端中	1	神谷 美波	美味しいお茶が飲みたい！～緑茶の淹れ方選手権～
	3	北野 真子	鉄工場の鉄くずでカイロは作れるのか

きらり賞（18点）

学校名	学年	氏名	研究テーマ
新川中	3	美濃 尚太	奏でるものさしの楽譜作り～一流モノサシストへの道～
	2	坂本 晴徳	生分解性プラスチックの研究
	1	山本 韶	身の回りをカラフルに！～草木染め～
中央中	3	鈴木 悠真、上野 将騎	ねこじやらしを使用した麵作成
	3	石河 花恋	羊毛で着色料を調べるには
	2	鈴木 かりん	かっこいいペンを使いたい！
	1	秋山 夢椎、荒川 愛美	水 VS 炭酸水～どちらが早く育つ？ハツカダイコン編～

南 中	1	長田 煌己	橋の鉄骨のつなぎ目にある三角形はなぜあるのか
	1	奥田 莓花	固まらないゼリーの秘密
	2	盛田 柔人	消毒薬の強さを調べる～去年の実験より精度を高めたい～
東 中	3	佐藤昊生、吉村樹	ダンゴムシ"ぼっち化"大作戦 + $\alpha$
	2	山田明歩	ダンゴムシには記憶力があるのか
	1	鶴田紗生	セミの鳴く環境条件とは？！
	3	高辻明希、福富絢夏	アイスの天ぷらを守れ！
	2	石川凜明	ウルトラファインバブルって本当？
西端中	2	鳥居 未来	卵の殻を速く剥くには？
	2	杉浦 多映	よく聞こえる糸電話を作りたい！
	1	長脇 柚里南	黄色いアサガオ

## 第20回 碧南市まなびさぽーと（中学校の部）表彰式 実施計画

### 1 日 時

令和4年11月22日（火）16：15～16：45

### 2 場 所

市役所2階 会議室1

### 3 次 第

- (1) 開会のことば
- (2) 表彰並びにあいさつ（まなびさぽーと資金支給審査会会長）
- (3) 講評（受賞作品について）（選考委員長）
- (4) 閉会のことば

### 4 参加予定者

- (1) 最優秀賞受賞者
- (2) 準優秀賞受賞者
- (3) 受賞者の保護者
- (4) 受賞者の中学校長
- (5) まなびさぽーと支給審査会会長
- (6) 選考委員長
- (7) 市教委関係者 教育長 教育部長 庶務課長 庶務係長  
学校教育課長 学校教育課指導主事