

第39回（令和4年度）

山崎賞授賞式

日時 令和5年2月18日(土)

午後1時30分

場所 静岡県職員会館
(もくせい会館)

公益財団法人 山崎自然科学教育振興会

アドレス <http://yamazakizaidan.com>

式 次 第

1. 開 式

2. あ い さ つ 代表理事 安 倍 徹

3. 選考経過報告 選考委員長
県立天竜高等学校長
飯 田 寛 志

4. 授 賞 児童・生徒の部
学 校 の 部
教 員 の 部

5. 来 賓 祝 辞 県教育委員会
教 育 長 池 上 重 弘

6. 閉 式

ご あ い さ つ

第39回山崎賞授賞式を3年ぶりに開催することができました。開催に当たり御尽力いただきました皆様に、まずもって感謝申し上げます。

本年度は、県下の小学校、中学校及び高等学校から177件の応募をいただきました。選考委員会での厳正な審査の結果、児童・生徒の部65件、教員の部1件を顕彰することとしました。これらの研究は、日ごろの地道な努力の積み重ねの上に成果をまとめられ、更に今後の発展が大いに期待されるものでした。受賞された皆様に、心よりお祝い申し上げます。おめでとうございます。

本振興会は、未来を担う青少年の「科学の芽」を育てることを目的として、昭和58年に山崎貞一氏によって設立されました。以来、自然科学分野の研究への助成事業、研究成果への顕彰事業及び科学教室、講師派遣、研修会支援などの啓発事業の3つを柱として実施してまいりましたが、来年度、創立40周年を迎えることとなりました。これもひとえに皆様の御理解と御協力のおかげであり、感謝申し上げます。現在、記念事業の準備を進めているところですが、今後、更に本県の青少年の自然科学研究、そして学校・先生方の自然科学教育の充実発展のために、微力ではありますが支援してまいりたいと考えておりますので、引き続き御理解と御協力をお願いいたします。

さて、昨年11月から12月にかけて、温室効果ガスによる地球温暖化の防止や生物多様性の維持についての対策が、国連の会議で協議されました。これらの課題は、これまでも継続的に協議されてきたことですが、各国の実情や思惑などが異なっているため、その解決への道は一筋縄では進んでいないのが現状です。

このように、地球の自然に関する課題であっても、科学的なアプローチだけでは解決に向かっていけない場合があることを認めながら、それでもなお、一つでも多くの科学的な知見を積み上げ、解決のための提言を行っていかねばならないと感じています。なぜなら、そのことによって、今まで不可能だとされてきたことが可能となるが大いにあるからです。そのためにも、皆さんには、日ごろから「なぜだろう」「どうしてだろう」という素朴な疑問を大切に、探究する力を鍛え磨いてほしいと思っています。そして、本振興会の事業が、その一助になれば幸いです。

結びに、これまで児童・生徒の研究を熱心に御指導してくださいました先生・保護者の皆様、日ごろから積極的に自然科学教育に取り組んでおられる学校・先生方、御支援・御協力をいただきました多くの関係者の皆様に、感謝を申し上げます。そして、長時間にわたり熱心に選考に当たっていただきました飯田選考委員長をはじめ選考委員の方に、衷心より感謝申し上げます、ごあいさつといたします。

令和5年2月18日

公益財団法人 山崎自然科学教育振興会

代表理事 安倍 徹

総 評

第39回 山崎賞選考委員会 選考委員長
県立天竜高等学校 校長 飯田寛志

第39回山崎賞の受賞、誠におめでとうございます。今年度の応募件数は、小学校、中学校、高等学校をあわせて177件であり、昨年度の181件とほぼ同数の応募となりました。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大前の第36回の190件と比較してやや少なく、3年を超えるコロナ禍での不自由な状況が、研究活動への取組に影響を及ぼし続けていると思われます。そのような中であっても、応募作品からは理科の研究に意欲的に取り組む姿勢が感じられました。

分野別の応募状況では、今年度も生物領域に関する研究が半分以上を占め、自然に対する素朴な疑問から興味関心を持ち、身近なものを取り上げて課題を設定し、試行錯誤しながら工夫を重ねて粘り強く探究に取り組んでいる作品が多く、依然として続くコロナ禍においても研究に取り組む力強さを感じました。

学校種	物理	化学	生物	地学	数学	その他
小学校	7	10	35	5	0	2
中学校	12	3	19	5	0	6
高等学校	13	15	40	5	0	0

研究への取組を通じて、科学的に探究する態度が養われ、様々な事象の関係性の読み取りから新たな事象に対する気付きが生まれ、益々研究が深まることを期待しています。

【小学校】

自然に対する素朴な疑問や興味関心に基づいた研究、複数年に渡って継続的に取り組んだ研究、観察の際に自分の足で現地に向いて地道に自分の目で確かめることに取り組んだ研究など、研究への取組意欲と粘り強さを感じ取ることができました。また、適切な条件制御により妥当な結論を導いていた研究や、失敗した実験も失敗とは捉えずさらに実験計画を改善して追究し続けた研究、観察・実験の中でデジタル機器を活用して正確に記録して分析に取り組んだ研究もあり、研究の質の高さが感じられました。

【中学校】

素朴な疑問や身近なものを取り上げて行っている研究、継続研究であっても研究途上で生じた新たな疑問から次の課題を設定してさらに深めている研究、ICTを活用してグラフや映像などの資料をまとめている研究が多くみられました。災害やSDGsの視点から総合的に探究を進めている研究や外部研究機関の協力を得ながら高度な内容に取り組む研究もあり、専門性の高さと今後の継続性や発展性を感じました。

【高等学校】

高等学校の学習内容の中から課題や問題を見出し、学習で身に付けた知識や技能を活用して取り組んだ高校生らしい研究、実験方法の改善のために試行錯誤し意欲的に取り組み続けている研究、データを丁寧に集めて設定した仮説を検証して結論を導いている研究などが見られました。自然事象に対する気付きから課題を設定して仮説を立て、仮説を検証するための実験を計画し、実験結果を基に考察して結論を導くという探究の過程を経た研究もあり、科学探究的な研究過程の定着が進んでいることが感じられました。

【学校・教員】

応募作品は、授業実践、理科室環境整備、教材開発など、理科教育における様々な課題に取り組んだものであり、今後も児童生徒の「科学の芽」を育て、理科における資質・能力の育成に資する取り組みに期待します。

第39回山崎賞授賞者名簿

児童・生徒の部

(1) 小学校(16件)

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ぼくのひまわり 3	浜松市立雄踏小学校	3	有菌 朋希	遠藤 裕晃
2	自家製ふ化器の研究	浜松市立北浜東小学校	6	加藤 百恵	菅沼 秀明
3	夜をなくしたら アサガオの花はさくだろうか	浜松市立北浜南小学校	5	花井和香奈	山下 美波
4	土砂災害から身を守れ!! Part II	浜松市立籠玉小学校	4	平田 楓奈	秋月 佑介
5	カビを生えにくくするものってなんだろう?	浜松市立中郡小学校	5	村松 侑奈	小野田 毅
6	カラスの研究 2	浜松市立篠原小学校	4	山下 瑞喜	吉川 梓佐
7	恐竜の足あとの研究 2 - 足の指に着目して -	藤枝市立高洲南小学校	6	小崎 惇	犬塚 直人
8	滲筋からの距離で石の重さは変わるのか?	静岡大学教育学部附属静岡小学校	5	小泉 尚志	原 亨介
9	静岡食材で「宇宙日本食」開発への道	静岡大学教育学部附属静岡小学校	6	増田 結桜	田島圭太郎
10	校庭のイシクラゲをなくすには	御前崎市立第一小学校	5	河原崎 希	渡邊 昇
11	コウジカビ ～古代みそコウジ研究～	磐田市立磐田西小学校	6 4	佐藤 迪洋 佐藤 知海	佐藤 洋子
12	救え! プラスチックごみだらけの地球	磐田市立磐田西小学校	5	落合 晃馬	加藤 里沙
13	オクラの研究 part2 ～蒸散について～	聖隷クリストファー小学校	5	島内映実佳	牧澤 利光
14	なぜ富士山は青色に描かれるのか?	焼津市立東益津小学校	5	佐藤 花音	山田 一弘
15	ザリガニの色を変えてみよう	牧之原市立川崎小学校	6	飯田ひかり	飯田 翔太
16	野菜から酸素? 酸素を作る酵素について	東海大学付属静岡翔洋小学校	6	中林 夕結	新倉 啓

(2) 中 学 校(16件)

番号	研 究 主 題	学 校 名	学年	氏 名	指 導 者
1	学校林から考える理想の都市緑地とは	静岡大学教育学部附属 浜松中学校	3	落合 美琴 ほか 11 名	中澤 祐介
2	よく飛ぶ紙飛行機Ⅸ ～滑空生物の翼と飛ぶ力～	静岡大学教育学部附属 浜松中学校	3	三宅 遼空	杉本 拓毅
3	朝顔の観察 7 ～花の色、形を変えるには～	浜松市立雄踏中学校	1	有菌 彩奈	増田 悟子
4	キノコの発生に関わる落雷の影響 について	浜松市立西部中学校	2	大川 笑奈	五島 雄太
5	ライトプレーン改造計画 3	浜松市立神久呂中学校	1	小笠原裕真	小出 詩織
6	コケの種類と環境	川根本町立本川根中学校	3	望月 颯真	進士 隆司
7	身近な鳥たちの観察Ⅳ (3年半とムクドリ)	浜松市立曳馬中学校	2	小粥 暁斗	奥澤 可愛
8	液状化を防ぐ Part 4	袋井市立浅羽中学校	3	白畑 伊織	大橋 拓真 村岡明日美
9	河床粒径の変化Ⅱ ～海岸段丘の遷急点を求めて～	県立清水南高等学校中等部	2	河原崎 朱	野原美由紀
10	光触媒の効果と活用についての研究	焼津市立焼津中学校	1	横田 悠真	上田 珠代
11	イモリの再生能力を探る ～ Ver. 4 ～	静岡大学教育学部附属 静岡中学校	2	瀧 昌宏	高橋 政宏
12	石のひみつ パートⅥ ～土石流から命を守る～	磐田市立城山中学校	2	太田 有美	高木 克輝
13	人工受粉をしたトマトの発育と糖 度への影響	磐田市立神明中学校	1	外山 恵	大瀧 哲也
14	葉の表面で水がなぜ球になるのか？	静岡市立西奈中学校	1	梨本 悠月	原中 紫帆
15	クモの巣の粘球の強度は？ ～粘力の秘密3～	三島市立錦田中学校	1	石川 真麻	長谷川賢治
16	ハッピーバードは、なぜ動くの だろうか？	焼津市立東益津中学校	1	諏訪 夏己	増田 俊彦

(3) 高等学校(33件)

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ウツボカズラの消化液の pH の変化	県立富士高等学校	2	森本陽南子 ほか2名	前林 千裕
2	枯草菌が産生する抗生物質に関する研究	県立浜松西高等学校	2	堀尾いぶ希	鈴木 満
3	西山台の植生について	県立浜松西高等学校	2	中村 心	鈴木 満
4	スライムの構造の推察	県立清水東高等学校	2	石橋 美愛 生駒 花奈	京田 慎一
5	疑似濃淡電池の起電力とその利用について	県立清水東高等学校	2	門奈 康成 ほか2名	京田 慎一
6	銀鏡反応に関わる物質及び生成物の研究	県立清水東高等学校	2	村松恒之介 ほか2名	京田 慎一
7	ハエトリソウの記憶力にコケが及ぼす影響	県立清水東高等学校	2	原田 響	漆畑 信之
8	メダカの走流性を用いた色覚情報の識別限界	県立清水東高等学校	2	曾根 啓佑	漆畑 信之
9	藍の葉に含まれるクロロフィルの抽出操作	浜松日体高等学校	2	松本 結衣 石原 太智	河合 克仁
10	マンガン電池の回復力について	県立科学技術高等学校	2	古永家章悟 ほか3名	谷口裕美枝
11	水を使った静電気コップについての研究	県立科学技術高等学校	2	飯塚 友也 ほか3名	谷口裕美枝
12	オオカナダモの葉緑体運動に関する条件考察	県立榛原高等学校	2	安達 雄也 ほか4名	村松 岳詩
13	サツマゴキブリ大発生謎に迫る I	県立池新田高等学校	3	赤堀 翔哉 ほか4名	春日 志高
14	プラナリアの移植と学習した記憶の継承	浜松市立高等学校	2	丸山 暖奈 ほか3名	矢頭 勇
15	灰を用いた重金属処理と金属の再利用	静岡市立高等学校	2	石塚 健大 ほか3名	小池 智也
16	粘菌はイモチ病を感知できるのか!?	静岡市立高等学校	2	鈴木 陽樹 ほか2名	杉村 正道
17	白色腐朽菌を用いた竹のエタノール生成	静岡市立高等学校	2	門井 宙花 ほか3名	小野田 恵
18	SHIGYO 法をミドリムシ培養に応用する	静岡市立高等学校	2	篠原 祐奈 ほか3名	曲田 澄子
19	自然の防波堤	県立三島北高等学校	2	江戸 颯太 ほか2名	山梨 睦
20	水鳥たちからみた蓮田の利用価値	浜松学芸高等学校	2	浅野 遥斗 ほか5名	伊藤 信一
21	種間関係を考慮したトンボ生息環境の保全	浜松学芸高等学校	1	呉 暁峰 ほか4名	伊藤 信一
22	遠州灘の離岸流からサーファーを救え!	浜松学芸高等学校	2	松本 成雅 ほか2名	伊藤 信一
23	感覚機能に着目したカダヤシ捕獲装置の開発	浜松学芸高等学校	2	高田 誠真 ほか3名	伊藤 信一
24	ハウネンエビの孵化条件	県立磐田南高等学校	1	津田あずみ ほか2名	立石 紀子

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
25	水耕栽培における AM 菌共生Ⅱ	県立磐田南高等学校	2	落合 穂花 熊岡 和真	立石 紀子
26	遠州灘の軽石を探る福徳岡ノ場軽石との比較	県立磐田南高等学校	2	馬淵 彩花 ほか2名	樽松 宏征
27	冬季スプライトの形状と気象条件の関係	県立磐田南高等学校	2	上川 敬人 ほか3名	樽松 宏征
28	シダでもサリチル酸は植物ホルモンとなるか	県立下田高等学校	2	佐野 和雲 渡邊 祥	吉田 亮祐
29	ドミノ倒しの運動と速さの関係	県立下田高等学校	2	岩瀬 瑛太 鈴木 泰晴	吉田 亮祐
30	ミストシャワーの効率的な活用法Ⅵ	学校法人角川ダウンゴ学園 N高等学校	3	飯塚 颯	小林 雛子
31	電流動球現象 ～現象の確認と原理の解明～	県立浜松北高等学校	2	森下雄二郎 ほか5名	露木 隆
32	学校構内の表土に生息する土壤生物	学校法人静岡理科大学 静岡北高等学校	2	神谷 優季 ほか5名	塚越 汐里
33	節足動物の交替性転向反応に関する研究	県立掛川西高等学校	2	内田 真桜 ほか3名	山崎 一憲

学校の部

該当なし

教員の部 (1件)

中学校 (1件)

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	豊かな「観」を育む理科の授業づくり	菊川市立菊川東中学校	教諭	栃山 裕策	山崎 公男

第39回山崎賞

応募件数 及び 授賞件数

(1) 応募件数

区 分	小 学 校	中 学 校	高 等 学 校	計
児 童 ・ 生 徒	5 7	4 1	7 3	1 7 1
学 校	0	0	0	0
教 員	2	4	0	6
計	5 9	4 5	7 3	1 7 7

(2) 授賞件数

区 分	小 学 校	中 学 校	高 等 学 校	計
児 童 ・ 生 徒	1 6	1 6	3 3	6 5
学 校	0	0	0	0
教 員	0	1	0	1
計	1 6	1 7	3 3	6 6

第39回山崎賞選考委員

区 分	氏 名	職 名	所 属
委員長	飯 田 寛 志	校 長	県立天竜高等学校
副委員長	田 中 剛	校 長	県立富士宮西高等学校
〃	増 田 一	校 長	静岡市立千代田東小学校
〃	横 溝 千 都 生	校 長	御殿場市立南中学校
委 員	佐 田 恵 子	副 校 長	県立田方農業高等学校
〃	宮 崎 正 昭	教 頭	浜松市立河輪小学校
〃	石 塚 稚 人	教 頭	浜松市立広沢小学校
〃	大 杉 信 吾	教育主査	県教育委員会高校教育課
〃	高 橋 晴 美	教育主幹	県総合教育センター
〃	市 川 雄 三	教育主査	県総合教育センター
〃	駒 井 輝 彦	教育主幹	県総合教育センター
〃	鈴 木 康 浩	参 事	静西教育事務所
〃	疋 田 竜 二	指導主事	静岡市教育委員会教育センター
〃	中 村 啓 太 郎	指導主事	浜松市教育委員会学校教育部指導課
〃	金 原 真 弓	教 諭	県立静岡城北高等学校
〃	大 石 公 隆	教 諭	県立島田工業高等学校
〃	田 代 義 人	教 諭	小山町立成美小学校
〃	太 田 智 大	教 諭	学校組合立牧之原小学校
〃	吉 田 壮 登	教 諭	静岡市立清水袖師小学校
〃	北 垣 裕 貴	教 諭	沼津市立金岡中学校
〃	相 良 龍 太 郎	教 諭	湖西市立湖西中学校
〃	内 野 さ か え	教 諭	静岡市立豊田中学校

公益財団法人

山崎自然科学教育振興会役員

役名	氏名	現職・元職名
代表評議員	鈴木善彦	元静岡県教育長
評議員	山崎善道	元近江産業(株)社長
〃	西原茂樹	前牧之原市長
〃	増田俊彦	元静岡科学館館長
〃	熊野善介	静岡大学名誉教授
〃	渡邊裕也	元TDK(株)社員
〃	植田博巳	牧之原市議会議長
〃	川内十郎	静岡新聞社論説委員
代表理事	安倍徹	元静岡県教育長
理事	横澤幸仁	元常葉大学特任教授
〃	松浦眞一郎	元長田東小学校長
〃	鈴木三喜	元三島北高校長
〃	永田研	元常葉大学特任准教授
〃	丹沢哲郎	静岡大学教授
〃	渡邊聡	元榛原中学校長
〃	小林公子	静岡県立大学教授
〃	武田麻里子	前長泉小学校長
監事	鎌田英巳	元静岡県職員
〃	河西哲郎	元藤枝東高校長

公益財団法人

山崎自然科学教育振興会事務局

役名	氏名	元職名
事務局長	野村豊道	元牧之原市職員
事務局次長 兼会計担当	松崎光明	元TDK(株)社員

公益財団法人 山崎自然科学教育振興会のあらまし



財団創立者 山崎貞一

1. 設立の経緯

山崎貞一TDK株式会社第2代社長(牧之原市出身)は、少年少女の科学する心の芽生えを育てることを願い、昭和58年私財を投じて「財団法人山崎自然科学教育振興会」を設立した。現在は、財団の名称を「公益財団法人山崎自然科学教育振興会」と変更し活動を続けている。初代の理事長は実弟の元静岡県議会議員 山崎勝二氏です。

2. 財団の事業

少年時代から科学する心の芽を育て、科学性・創造性豊かな青少年の育成をめざして、以下の事業を行っています。

1. 顕彰事業 (成果を重視して表彰する山崎賞)
2. 助成事業 (研究する意欲を援助する助成金)
3. 啓発事業 (科学教室の開催、講師派遣、講演会・研修会支援)

3. これまでの実績

1. 顕彰事業 (山崎賞) 1～39回

児童・生徒	1,814件	学校	144件	教員	218件
副賞金額			108,320,000円		

2. 助成事業 (研究助成) 1～36回

児童・生徒	625件	学校	198件	教員	188件
助成金金額			102,047,000円		

3. 啓発事業 (令和4年度)

科学教室 (三島市、焼津市、浜松市、牧之原市)

自然観察会 (伊豆半島ジオパーク)

講師派遣 (袋井市、静岡市(2)、磐田市、三島市(2)、藤枝市、函南町)

講演会・研究会 (静岡市(2))

〒421-0516 静岡県牧之原市女神3-1-1
TDK (株)静岡工場内

公益財団法人 **山崎自然科学教育振興会**

TEL 〈0548〉 54-0211 (代)