

第41回（令和6年度）

山崎賞授賞式

日時 令和7年2月16日(日)

午後1時

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
県立小笠高等学校長
新 林 章 輝

4. 授 賞 児童・生徒の部
学 校 の 部
教 員 の 部

5. 研 究 紹 介 ◎土砂災害から身を守れ!! Part IV
浜松市立籠玉小学校6年 平 田 楓 奈

◎朝顔の観察9～花の色、形を変えるには～
浜松市立雄踏中学校3年 有 菌 彩 奈

◎クワガタムシの活動開始と相同性 休眠の意義
日本大学三島高等学校2年 齋 藤 大 輝

6. 来 賓 祝 辞 県教育委員会
教 育 長 池 上 重 弘

7. 閉 式

ご あ い さ つ

第41回山崎賞授賞式を開催するに当たり、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、特別支援学校及び高等学校から165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61件、学校の部5件、教員の部10件、合わせて76件を顕彰することとしました。これらの研究は、計画的・継続的に探究しようとする熱い好奇心と努力の積み重ねにより成果をまとめられており、更に今後の発展が大いに期待されるものでした。特に、今回は教員の部の応募が例年に比べて多く、先生方の科学教育に対する熱意を改めて感じることができました。また、山崎研究助成を活用した研究も多くあり、助成制度の趣旨が生かされているものと、とてもありがたく感じております。昨年度から、研究論文の中で、特に優れている研究に対して、最優秀賞・優秀賞を贈ることとしましたが、優良賞を含め受賞された皆様に、心よりお祝いを申し上げます。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、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、昨年度、創立40周年を迎え、本年度から次の創立50周年に向け新たな歴史を歩んでまいります。

今年は、阪神大地震から30年の年に当たり、また、昨年の能登半島地震や洪水による被害、さらには、南海トラフ地震の今後30年間の発生率も80%程度となり、改めて自然災害について深く考え、減災のための一層の備えをするときではないかと思っています。

さて、今回山崎賞に応募された作品には、ヒヨドリ、ナミアゲハ、あさがお、カラス、ダンゴムシ、セミ、ひまわり、クワガタムシなどなど様々な生物が研究の対象として登場していました。地球上で絶滅危惧種が増加する中で、生物の多様性は失ってはならないものであり、自然が与えてくれたこの多様性という宝を、私たちは大切にしていかなければなりません。そして、生物の多様性と併せて忘れてはならないものは「思考」の多様性であり、最近の世界で起こっている出来事を見聞きするたびに強くそう感じています。

皆さんには、研究を進めていく上で様々な他者の思いや考えを受け入れ、自分の科学的思考と照らし合わせながら練り上げていってほしいと願っています。

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・先生方をはじめ御支援・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、審査に当たり長時間にわたって一つ一つの研究論文を丁寧に熟読し、熱心な議論を経ながら選考してくださいました新林選考委員長をはじめ選考委員の方々に、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7年2月16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41回 山崎賞選考委員会 選考委員長
県立小笠高等学校 校長 新林章輝

第41回山崎賞の受賞、誠にありがとうございます。今年度の応募件数は、小学校、中学校、高等学校をあわせて165件であり、昨年度の171件と同程度の応募件数となりました。審査においては、財団の事業説明にもある「科学する心の芽を育てる」ためにより広い支援を目指し、これからの期待も込めた審査を心掛けました。児童・生徒・教員・学校における今後の研究活動がより広く活性化されることを期待いたします。

分野別の応募状況は表に示すように、例年同様いずれの校種においても生物領域に関する研究が最も多い分野でした。また、SDGsに関わる研究も多く見られました。研究対象が多様化する中で特定の分野に囚われず分野横断的な取組も視野に入れながら、自身の課題に対して科学的なものの見方や考え方、態度に基づいた研究が益々深まることを期待しています。

学校種	物理	化学	生物	地学	数学	その他
小学校	7	2	24	4	1	2
中学校	8	2	17	3	0	14
高等学校	10	16	36	9	0	10

【小学校】

応募作品のうちの40%が継続研究であり、前年からの研究を深める姿勢と粘り強さが示され継続的な探究心を高く評価できました。また、科学的な視点で探究的に取り組んだ研究が多く、データを基にして客観的な分析を行い説得力のある結論を導き出している姿勢が評価できました。生物を扱った実験観察では対象への細やかな配慮や愛情が感じられ、観察や記録の丁寧さが光っていました。低学年からの出品では、身近な疑問を起点にした研究には親しみやすさと探究心が感じられました。今後もこの好奇心を大切に、適切な支援を施しながら科学の芽を育ててほしいと思います。

【中学校】

継続研究が多く、研究結果を基に新たな疑問が生じて粘り強く研究している点が見られるとともに、たくさんのデータを根拠に分析して情熱を持った取組が感じられました。特に疑問から仮説を立て、観察や実験を通して検証するといった科学的に探究が進められているものが高く評価されました。また、自分が興味や関心をもった事物や事象を研究の中心としたり、中学生の発想を活かしたりした研究も見られました。自らの関心事から科学に対する視野が広がり、科学教育の裾野が広がることが期待でき、今後研究が一層深まることを応援したいと感じました。

【高等学校】

長期間、継続的に粘り強く行った研究はサンプル数も多く、統計的な分析も的確に行われていた点が評価されました。また、先行研究を土台として新たに課題を見出したりさらに研究を深めたりしているものも見られました。大学等の研究機関との連携した研究も増えており、よりレベルの高い研究が見られました。その他、プログラミング等の情報活用能力を活かした研究が増えている点が特徴的でした。出品校の中に特別支援学校の生徒からの応募があり大変喜ばしく感じました。今後もより広く応募があることを期待したいと思います。

【学校・教員】

科学的に探究する過程を重視し、日々の授業に新たな教材を取り入れ生徒の主体的な学びを推奨とする取組の応募が多く、熱意と力量を感じました。今後も更なる取組を期待します。

第41回山崎賞授賞者名簿

児童・生徒の部

(1) 小学校(16件)

最優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	土砂災害から身を守れ!! Part IV	浜松市立鹿玉小学校	6	平田楓奈	中野典子

優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ナミアゲハ 春型を人工的につくれるか?	藤枝市立葉梨小学校	5	小長谷咲月	丸杉周平
2	カラスの研究 4	浜松市立篠原小学校	6	山下瑞喜	石津谷礼子
3	リニアモーターカーの仕組みで物をうかせる	静岡大学教育学部附属 浜松小学校	5	花山 礼	大須賀勇太
4	セミの研究 Part 4	浜松市立雄踏小学校	5	飯尾明香里	和久田正明
5	ぼくのひまわり 5 ～効率よく大きく育てるには～	浜松市立雄踏小学校	5	有菌朋希	和久田正明

優良賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ヒヨドリの子育て ～抱卵から巣立ちまで～	袋井市立袋井南小学校	6	犬塚絵理	西村直隆
2	あさがおの開花を調整してみたい!	藤枝市立葉梨小学校	3	小長谷春貴	丸杉周平
3	コンポストの研究 2	浜松市立篠原小学校	4	山下晏寿	石津谷礼子
4	植物の力・光合成	沼津市立原東小学校	6	前田七輝	若命 晃
5	ダンゴムシは何食べる?	沼津市立第四小学校	3	関澤寧璃	太田将人
6	もののれっ化の原因は何だろう?	浜松市立芳川小学校	5	小山渚結吏	坂本直道
7	ジャガイモを種から育てて収穫しよう!	袋井市立袋井南小学校	5	朝比奈佐弥	金原昌之
8	熱中症にならないぞ! ③	袋井市立袋井西小学校	4	川村愛莉	平野敏彦
9	ナミアゲハとチョウの仲間の研究	浜松市立和田小学校	3	住川陸実	泉澤孝典
10	ニジマス活用マスターへの道 小2から小6	富士宮市立東小学校	6	白鳥心華	齊藤浩幸

(2) 中学校(16件)

最優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	朝顔の観察 9 ～花の色、形を変えるには～	浜松市立雄踏中学校	3	有菌彩奈	平野雄基

優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ヌートリアの研究 Part 4	浜松市立篠原中学校	3	山下颯悟	鈴木翔登
2	イモリの研究 V 観察データから謎を読み解く	静岡大学教育学部附属 島田中学校	1	伊藤映人	大久保正樹
3	両利きになることを支援する 装置の開発 2	静岡大学教育学部附属 静岡中学校	1	辻 知里	落合哲也
4	生分解性プラスチックの分解 2024	静岡大学教育学部附属 静岡中学校	3	堀池哲平	落合哲也
5	クモの巣の粘球の強度は？ ～粘力の秘密 5～	三島市立錦田中学校	3	石川真麻	長谷川賢治

優良賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	凝固剤と砂糖の配合量による離 水への影響	袋井市立袋井南中学校	2	戸塚紗音	杉山尚也
2	ひずむと熱が発生する？ イオの火山の不思議	静岡大学教育学部附属 浜松中学校	2	柴田千歳	中澤祐介
3	竜神森・天神森から考える都市 緑地のあり方	静岡大学教育学部附属 浜松中学校	1～3	杉田陽祐 ほか 14 名	中澤祐介
4	救えプラスチックごみだらけの 地球 パートⅣ	静岡大学教育学部附属 浜松中学校	1	落合晃馬	樫尾昌憲
5	ナメクジの五感と学習能力	袋井市立袋井中学校	1	鈴木美玲	村岡明日美
6	探せ!! 身近にある石パート 6	静岡大学教育学部附属 静岡中学校	1	小泉尚志	落合哲也
7	静岡食材で宇宙日本食開発への道 Ver. 3	静岡大学教育学部附属 静岡中学校	2	増田結桜	落合哲也
8	初対決！カナヘビの赤ちゃん VS カマキリ	静岡市立東豊田中学校	1	佐藤僚星	飯野 稔
9	イシクラゲの研究 part 3	御前崎市立浜岡中学校	1	河原崎 希	宮下滉平
10	昆虫の口ひげと働きについて	藤枝明誠中学校	3	五藤大馳	山崎昌幸

(3) 高等学校(29件)

最優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	クワガタムシの活動開始と相溶性睡眠の意義	日本大学三島高等学校	2	齋藤大輝	秋山容子

優秀賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	ツメタガイはおいしいアサリをどう探す？	浜松学芸中学校・高等学校	3	渋谷美滯 ほか2名	伊藤信一
2	ビスマスの色発生のメカニズムを解き明かす	浜松学芸中学校・高等学校	1 2	宮野智矢 勝谷恵伍	村上 拓
3	昆虫の翅にみられる数学的構造多様性	浜松学芸中学校・高等学校	1~3	山本菜帆 ほか4名	伊藤信一
4	疑似濃淡電池の反応機構の解明	県立清水東高等学校	2	大迫悠暉 中村優心	押尾純也
5	硫酸リグニンの活用法の模索	県立清水東高等学校	2	栗原微始 ほか2名	押尾純也
6	食品由来 AGEs に着目した抗老化加熱条件	県立清水東高等学校	2	岩崎友哉 三輪有輝	押尾純也
7	ホウネンエビ鰓脚に見られた付着藻類の研究	県立磐田南高等学校	1~2	青島壮祐 ほか4名	立石紀子
8	水耕栽培における AMF 共生Ⅳ	県立磐田南高等学校	1~2	福田桃子 ほか5名	立石紀子
9	遠州灘鮫島海岸のジルコンの供給岩体の推定	県立磐田南高等学校	1~2	吉岡佑之助 ほか4名	樽松宏征
10	静岡市有度丘陵を構成する更新統の堆積環境	県立静岡高等学校	1~3	杉山水香 ほか6名	杉本恭規
11	静岡市安倍川の流路変遷と扇状地の形成	県立静岡高等学校	1~3	河合玲奈 ほか4名	杉本恭規

優良賞

番号	研究主題	学校名	学年	氏名	指導者
1	チューリップの子球の大きさと開花の関係	県立藤枝特別支援学校	3	飯塚虎之介	徳増五郎
2	湖底の硝化細菌の作用	浜松市立高等学校	2	石川綾音	矢頭 勇
3	ドングリの形状と質量が運動へ与える影響	浜松市立高等学校	2	西川瑠之介 ほか3名	矢頭 勇
4	能登半島地震における液状化被害の一要因	浜松市立高等学校	2	折川 梗	矢頭 勇
5	身近な河川のマイクロプラスチック調査	常葉大学附属橘高等学校	1~2	久保田果恋 ほか8名	中村奈緒子
6	ドローンと AI を活用した竹の分布解析	県立静岡城北高等学校	2	岩邊早叶 ほか10名	高橋秀平
7	安息角の測定方法に関する考察	県立科学技術高等学校	2	紅林佑奈 安倍晴子	谷口裕美枝
8	片翼竹とんぼの飛行についての研究	県立科学技術高等学校	2	村田柊人 ほか2名	谷口裕美枝
9	塩基性条件下でのグルコースの低温褐変現象	県立科学技術高等学校	2	鈴木琉加 ほか3名	谷口裕美枝
10	サツマイモの水耕栽培についての研究	県立掛川西高等学校	1	鈴木悠輝	山下和晃
11	酸素濃度による植物内のビタミンCの増減	静岡市立高等学校	1	山口 蘭 山口 桜	井出悠斗
12	ムペンバ効果でのファンと水の性質の影響	県立三島北高等学校	1~2	後藤直樹 ほか5名	山梨 陸
13	水道水は安全で美味しいか～県東部の調査～	加藤学園高等学校	1	伊藤 翼 植松 翼	飯塚理子
14	移動型スプライトの発生形態の解明	県立磐田南高等学校	1~2	千野来実 ほか5名	樽松宏征
15	遠州の空っ風はなぜ強い？	浜松学芸中学校・高等学校	1~2	是賀柳之介 ほか7名	伊藤信一
16	コンテナビオトープで生物多様性を創出	浜松学芸中学校・高等学校	1~3	小林将大 ほか5名	伊藤信一
17	強化学習による恐竜の理論的四足歩行の獲得	県立浜松北高等学校	1	田中宏征	堀 典子

学校の部

(1) 小学校(2件)

優秀賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	地域と共に歩むSTEAM教育	静岡市立安倍口小学校	校長	森竹高裕	森竹高裕

優良賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	セルロースナノファイバーでSDGsを	掛川市立倉真小学校	校長	板倉 亨	板倉 亨

(2) 高等学校(3件)

最優秀賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	校種を超えた理科探究活動と地域連携	県立下田高等学校	教諭	荻野真宏	山崎文則

優秀賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	海浜清掃の推進と海洋ゴミのアップサイクル	県立焼津中央高等学校	教諭	矢追雄一	遠山一郎

優良賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	高校生を中心とした地域理科教育活動の推進	県立葦山高等学校	教諭	富川友秀	小川圭一

教員の部

(1) 中学校(5件)

優良賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	STEAM教育を意識した理科の授業開発	菊川市立菊川西中学校	教諭	藤原 僚	赤堀智生
2	科学的な水溶液の探究	焼津市立豊田中学校	教諭	杉本 寛	猪山修一
3	「もっと」を追求できる理科の授業づくり	伊豆の国市立大仁中学校	教諭	守野和弘	三枝治好
4	地域の温泉水を活用した理科授業	伊豆市立修善寺中学校	教諭	大川翔平 落合孝弘	宮崎克久
5	自己調整学習を実現する魅力ある題材開発 2	藤枝市立青島中学校	教諭	高橋政宏	金原正高

(2) 高等学校(5件)

最優秀賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	中高大連携による循環型教育の開発と実施	県立焼津中央高等学校	教諭	矢追雄一 ほか5名	遠山一郎

優秀賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	探究的な学びを見据えたプログラミング教材	浜松学芸中学校・高等学校	専任講師	村上 拓	内藤純一
2	持続可能な自然科学部の活動に向けて	浜松学芸中学校・高等学校	教諭	伊藤信一 ほか2名	内藤純一

優良賞

番号	研究主題	学校名	職名	氏名	校長氏名
1	科学体験活動を通じた県東部の活性化	県立伊豆伊東高等学校 加藤学園高等学校	教諭	渡邊伸一 海野 徑	池田将章 加藤瑠美子
2	ポリエチレン袋の構造解析と気体透過の解明	県立下田高等学校 県立葦山高等学校	教諭	荻野真宏 吉田亮祐	山崎文則 小川圭一

第41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	38	39	71	148
学 校	2	0	3	5
教 員	0	5	7	12
計	40	44	81	165

(2) 授賞件数

区 分	小 学 校	中 学 校	高等学校	計
児童・生徒	16	16	29	61
学 校	2	0	3	5
教 員	0	5	5	10
計	18	21	37	76

(3) 授賞の内訳

校 種	小 学 校			中 学 校			高等学校			合 計		
	児童	学校	教員	生徒	学校	教員	生徒	学校	教員	児童・生徒	学校	教員
最優秀賞	1	0	0	1	0	0	1	1	1	3	1	1
優 秀 賞	5	1	0	5	0	0	11	1	2	21	2	2
優 良 賞	10	1	0	10	0	5	17	1	2	37	2	7
計	16	2	0	16	0	5	29	3	5	61	5	10

第41回山崎賞選考委員

区 分	氏 名	職 名	所 属
委員 長	新 林 章 輝	校 長	県立小笠高等学校
副委員 長	鈴 木 広 隆	校 長	県立沼津工業高等学校
〃	森 竹 高 裕	校 長	静岡市立安倍口小学校
〃	三 田 和 弘	校 長	伊豆市立天城中学校
委 員	熊 谷 仁	副 校 長	県立富士東高等学校
〃	大 越 才 生	教 頭	菊川市立小笠東小学校
〃	田 中 誉 也	教 頭	磐田市立向陽中学校
〃	大 杉 信 吾	教育主査	県教育委員会高校教育課
〃	高 橋 晴 美	班 長	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	班 長	県総合教育センター
〃	鈴 木 智 博	参事(指導)	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浜松市教育センター
〃	杉 村 純 哉	教 諭	県立掛川西高等学校
〃	鈴 木 満	教 諭	県立磐田北高等学校
〃	下 山 祐 二	教 諭	函南町立丹那小学校
〃	三 浦 康 弘	教 諭	静岡市立田町小学校
〃	杉 本 朱 里	教 諭	浜松市立可美小学校
〃	平 田 智 博	教 諭	伊豆の国市立長岡中学校
〃	遠 藤 太 郎	教 諭	静岡市立清水第四中学校
〃	今 田 彬	教 諭	浜松市立開成中学校

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	西原茂樹	前牧之原市長
評議員	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	牧之原市議会議員
〃	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	元長泉小学校長
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) 1～41回

児童・生徒	1,828件	学校	149件	教員	236件
副賞金額			114,620,000円		

2. 助成事業 (研究助成) 1～38回

児童・生徒	697件	学校	201件	教員	210件
助成金金額			111,644,000円		

3. 啓発事業 (令和6年度)

科学教室 (伊東市、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 (熱海市、長泉町、裾野市、伊豆市、浜松市、静岡市)

講演会・研究会 (浜松市)