

平成20年度
事業報告書

** 目 次 **

平成20年度事業報告

1. 概 要	1
2. 主体事業	
2. 1 褒賞（日産科学賞：第16回）	1
2. 2 助成事業	
2. 2. 1 学術研究助成	2
2. 2. 2 科学・技術教育助成	3
3. その他事業	4
資料1 第16回日産科学賞候補者推薦要領（抜粋）	6
資料2 第35回日産学術研究助成（公募）募集要項（抜粋）	7
資料3 第5回理科／環境教育助成募集要項（公募）	8
資料4 平成20年度の選考委員体制	9
資料5 第16回日産科学賞受賞者、第35回日産学術研究助成受領者 および第5回理科/環境教育助成受領者一覧表	10
4. 事業実績表	20

平成20年度事業報告

1. 概要

寄附行為第2章第3条及び第4条に基づき、平成20年3月19日開催の第68回理事会・評議員会の議決を経て、下記事業を実施した。

1) 助成総額（下記①、②、③）： 25,174万円

2) 内容

①	日産科学賞	1件	賞金 500万円
②-1	環境研究助成	15件	総額 8,950万円
	（公募	10件	1,950万円）
	（特別研究課題	5件	7,000万円）
②-2	認知科学研究助成	14件	総額 5,960万円
	（公募	11件	1,960万円）
	（特別研究課題	3件	4,000万円）
③	科学・技術教育研究助成	156件	総額 6,990万円
	（理科・環境教育助成 公募	58件	2,292万円）
	（同上延長助成	10件	408万円）
	（理科・環境教育助成 地域推薦	86件	1,820万円）
	（理科・環境教育助成 推薦	1件	470万円）
	（サステナビリティ教育研究助成	1件	2,000万円）
④	その他事業	1件	総額 2,774万円

2. 主体事業

2.1 褒賞（日産科学賞：第16回）（寄附行為 第2章第4条2号）

1) 募集

8月1日に39学協会と22名の推薦委員に推薦を依頼した。

（推薦要領を資料1(P.6)に示す）

締切日9月15日までに13件の推薦を受けた。

2) 審査選考

4月24日開催の第1回選考委員会において審査担当者を決定し、10月3日から11月7日にかけて候補者13名をそれぞれ2名の選考委員により審査した。その結果を受けて、候補者を7名に絞込み、11月18日から12月12日にかけて候補者7名を科学賞担当の全選考委員6名で審査した。そして、1月20日に開催した第3回選考委員会において慎重に討議を重ね、京都大学の石川冬木教授を受賞候補者として選出した。

(本年度の選考委員体制(学術研究助成、理科・環境教育助成も同一)を資料4(P.9)に示す)

3) 決定

平成21年3月25日開催の第70回理事会・評議員会において、石川冬木教授を第16回日産科学賞受賞者として褒賞することを決定した。(資料5(P.10))

2.2 助成事業 (寄附行為 第2章第4条1号及び3号)

平成20年3月19日開催の第68回理事・評議員会で決定した平成20年度事業計画に基づき、下記助成を実施した。

2.2.1 学術研究助成 (特別研究課題を除いた環境研究および認知科学研究)

2.2.1.1 一般公募 (第35回)

1) 募集

7月23日に財団ホームページに募集要項を掲示し、8月1日に関係大学各学部、各研究機関へ募集書類を送付して告示依頼した。募集要項を資料2(P.7)に示す。

その結果、締切日9月15日までに、環境研究助成25件、認知科学研究助成21件、計46件の応募があった。

2) 審査選考

それぞれ2名の選考委員により書面審査で選抜された候補者の中から、環境研究助成12件、認知科学研究助成13件を絞り込み、1月20日に発表選考会を実施した。

発表選考会の後引き続き開催した選考委員会において、環境研究助成10件、認知科学研究助成11件を助成候補として選定した。

3) 決定

平成21年3月25日開催の第70回理事会・評議員会において、環境研究助成10件、認知科学研究助成11件を第35回日産学術研究助成対象として決定した。(資料5:P.10)

2.2.1.2 特別研究課題

平成20年5月22日開催の第69回理事会、評議員会において環境研究助成および認知科学研究助成の特別研究課題助成対象として決定した、下記特別研究課題8件については、課題毎に中間報告会および年度末報告会を各推薦・評価委員出席のもとに実施した。研究が順調に進捗していることを確認し、平成21年5月25日開催の第71回理事会・評議員会で継続助成を最終決定し、実行に移した。

特別研究課題名称	研究者 (代表者)	助成金額 (万円/年)	中間報告会 実施日	年度末報告会 実施日	推薦・評価 委員
ハイブリッド薄膜光電極触媒による太陽水素の製造	荒川 裕則 東京理科大学 教授	1,000	平成20年 11月13日	平成21年 4月21日	本多 健一 東京大学 名誉教授
植物環境応答機能を利用した樹木炭酸ガス吸収能拡大	横田 明穂 奈良先端科学技術大学院大学 教授	3,000	平成20年 11月21日	平成21年 4月20日	江口 吾朗 尚綱学園 理事長
大気環境浄化に資する酸化物触媒の表面・界面設計による高機能化	島ノ江 憲剛 九州大学 教授	1,000	平成20年 10月7日	平成21年 4月16日	志水 隆一 国債高等研 究所 上級研究員
イオン液体を用いたバイオマスからのエネルギー抽出：なぜ酵素は塩の中で変性しないのか	大野 弘幸 東京農工大学 教授	1,000	平成20年 10月2日	平成21年 4月8日	西 敏夫 東北大学 教授
光合成活用発電システムの構築と機能解析	橋本 秀樹 大阪市立大学 教授	1,000	平成20年 10月21日	平成21年 4月13日	花村 榮一 東京大学 名誉教授
身体的感性に応じたデザインの基礎技術としてのメタ認知方法論の探求－言語化による身体知開拓の学習支援－	諏訪 正樹 慶応大学 教授	1,000	平成20年 10月28日	平成21年 4月27日	中島 秀之 公立はこだ て未来大学 学長
人と機械の自然な共生を目指す認知科学研究：発達認知脳科学に基づくコミュニケーション発達支援のために	北崎 充晃 豊橋技術科学大 学 准教授	1,000	平成20年 11月6日	平成21年 3月12日	下條 信輔 カリフォルニア工 科大学 教授
人と機械の自然な共生を目指す認知科学研究：楽しく安全なクルマ生活のために		2,000	平成20年 12月3日	平成21年 4月1日	原島 博 東京大学 教授

2.2.2 科学・技術教育研究助成

2.2.2.1 理科・環境教育助成（第5回、公募および地域推薦）

将来を担う若い世代の科学と環境問題に関する興味と関心を高め、理解を促進することを目的とした「理科・環境教育」に関し研究する、小・中・高等学校の教員、大学・研究機構の研究者及び院生、企業の研究者、NPO及び博物館関係者等に助成を実施した。

募集・選考について

（公募分）

5月19日に関係大学及び各研究機関へ募集書類を送付して告示依頼し、5月20日に財団ホームページに募集要項を掲示した。

募集要項を資料3（P.8）に示す。

その結果、締切日7月31日までに当年度分183件、延長助成分22件の応募があり、9月19日の第2回選考委員会で審議した結果、当年度分58件、延長助成分10件を採択し11月1日より実行に移した。

（地域推薦分）

また、以上公募とは別に、同プログラムは地域の特徴を生かした活動も重要との観点から、本年度は神奈川県、福岡県及び栃木県の小・中・高等学校の教員を対象に各教育委員会の推薦による「地域推薦」助成を実施した。

神奈川県では51件、福岡県からは19件、栃木県からは16件合計86件の推薦があった。

本件に関しても公募同様9月19日の第2回選考委員会にて審議の結果、全件を採択し11月1日より実行に移した。(資料5:P.11~P.15)

2.2.2.2 理科・環境教育助成(推薦)

公募および地域推薦とは別に、「子どもの科学リテラシー向上を目指した義務教育9カ年の授業体系の開発に関する教育研究」の研究内容を平成20年4月24日開催の第1回選考委員会において審議し、平成20年5月22日開催の第69回理事会・評議員会で最終決定し、実行に移した。研究成果は、「子どもの科学的リテラシー形成を目指した生活科・理科授業の開発 メタ認知的アプローチによる科学概念形成を目指した授業開発」 東洋館出版社 にまとめられた。

2.2.2.3 サステナビリティ教育研究助成

アジアの持続性を考えるワークショップIPoS(Intensive Program on Sustainability)の研究内容を平成20年4月24日開催の第1回選考委員会において審議し、平成20年5月22日開催の第69回理事会・評議員会で最終決定し、実行に移した。平成20年度実施内容は、総括書(資料7:P.24)に添付。

3. その他事業 (寄付行為 第2章第4条3号)

- ・平成20年度事業計画に基づき、我が国の将来の発展を担う科学・技術の素養を持ったリーダーを育成することを目的とした

‘Nissan Leadership Program for Innovative Engineers’
を下記内容で実施した。

(1) 指導体制

プログラムディレクター：竹内佐和子(京都大学客員教授)

スーパーバーザー：上田完次(東京大学教授) 阿部榮一(財団理事)

西本清一(京都大学教授)

(2) 受講生

公募・推薦で応募のあった25名の中から17名(アカデミア：5, 産業界：10, 官公庁：2)を選抜。

(3) 期間

平成20年7月19日(開校式)～平成21年3月22日(修了式)

(4) 方法

集中講義・討議とネットを活用したグループワークによるサステナビリティとヒューマニティーに関する社会的課題抽出と課題解決のためのプロジェクト提案書の作成。

(5) 結果

4つのグループが編成され下記のプロジェクトが提案された。

- ① Think Heat (データセンター排熱の有効利用)
- ② みやこ水ルネッサンス (地下水の有効利用)
- ③ 茶の湯を通じたコミュニケーション技術
- ④ 呼吸するオフィス

平成21年3月22日に開催された最終発表審査会においていずれのプロジェクトも本プログラムの趣旨に適うと判断され、期間を通して参加した17名の受講者に修了証を授与した。

第 16 回 日産科学賞候補者推薦要領（抜粋）

1. 表彰の趣旨 :

若手・中堅研究者の中から、特に優れた業績を上げておられ、さらに今後発展の可能性が大である方を表彰することを通して、学術文化の向上発展に貢献することを目的としております。

2. 推薦基準 :

生命科学、理学・工学分野^{注1)}において、地球環境に係わる^{注2)}基礎研究で新しい研究分野・領域の開拓に繋がる学術の発展に大きな貢献をした、わが国の公的研究機関に所属する新進気鋭の研究者^{注3)}

注1 : 日本学術会議法における、第二部、第三部の科学分野

注2 : 直接、間接もしくは将来係わりが見込める

注3 : 原則個人表彰

(推薦するプロジェクト外で複数の研究者が対象となる場合でも扱いは1件)

3. 褒賞人員 : 原則として、1名

4. 募集方法 :

当財団が依頼した学協会の代表者および推薦委員からの推薦による。

5. 賞の内容 :

正賞…賞状

副賞…賞金 500万円

6. 推薦締切

平成20年9月15日

7. 審査選考 :

当財団選考委員会において選考の上、平成21年3月頃開催の理事会にて決定する。

以 上

第35回 日産学術研究助成（公募）募集要項（抜粋）

1. 助成の重点

人類が直面している最大の問題である地球温暖化問題の改善、解決に資する「環境研究」への助成と、自動車のユーザに安全性能等でメリットをもたらす可能性のある「認知科学研究」への助成

2. 助成プログラム概要

種別	環境研究助成	認知科学研究助成
助成対象	大気中のCO ₂ 削減を目指した太陽エネルギーの有効利用に関する基礎研究で、特に①人工光合成②有機太陽電池③樹木の光合成促進に関する研究	人と機械のインターフェース革新を目指した認知科学研究で、特に①自動車運転者の知覚・認知・判断メカニズム②幼児・子供の健全なコミュニケーション能力発達支援に関する研究
対象者	ポスドク、助手クラスの若手研究者	ポスドク、助手クラスの若手研究者
助成金額/件	200万円	200万円
助成期間	1年	1年
採択予定件数	10件程度	10件程度

3. 募集締切日

平成20年9月15日

4. 審査選考

当財団の選考委員会において選考の上、平成21年3月開催の理事会で決定する。

第5回 理科／環境教育助成 募集要項（公募）

1. 助成の趣旨

将来を担う若い世代の科学と環境問題に関する興味と関心を高め理解を促進することを目的とした「理科／環境教育」への助成をおこないます。

2. 応募要件

小・中・高等学校の教員、大学・研究機関の研究者、院生、企業・NPO・博物館関係者等が代表者となり実施する、主として高校生以下の生徒に科学・技術、環境問題の本質、モノづくり、自動車等に興味をもってもらい、それらの理解を促進することを目的とした下記に例示するような活動

- (1) IT技術を活用した教育方法の開発と実施
- (2) 気象、自動車など身近な素材を活用した教材および教育方法の開発と実施
- (3) 博物館、動植物館、水族館等の公共施設と連携した教育方法の開発と実施
- (4) 科学研究者、技術者が教える教育方法の開発と実施
- (5) イベントの開発・考案と実施
- (6) その他上記例示以外の新しい試みの考案と実施

3. 助成金額： 1件あたり40万円程度

4. 採択予定： 55件程度

5. 応募締切日： 平成20年7月31日

6. 審査選考： 当財団の選考委員会において審査し、助成の要件に高く適合した案件を選出します。

平成20年度の選考委員体制

選考委員長 委員	西本 清一	(京都大学 教授)
	今堀 博	(京都大学 教授)
	木下 明生	(日産自動車(株) 総合研究所 モビリティ研究所所長)
	島田 京子	(日本女子大学 事務局長)
	高柳 英明	(東京理科大学 理事 教授)
	鶴谷 武親	(フューチャーインスティテュート(株) 代表取締役社長)
	野沢 徹	(国立環境研究所 大気物理研究室 室長)
	宮園 浩平	(東京大学 教授)
	森本 信也	(横浜国立大学 教授)
	鷺谷 いづみ	(東京大学 教授)

第16回日産科学賞受賞者、第35回日産学術研究助成受領者および第5回理科/環境教育助成受領者一覧表

1. 日産科学賞：賞金(500万円×1名) 予算(500万円×1名)

・『生命科学、理学・工学』分野において地球環境に係わる基礎研究で卓越した業績をあげ、さらに発展が期待される新進気鋭優れた研究者を褒章

No.	氏名	所属	職位	業績	推薦者
1	石川 冬木 (50歳)	京都大学 大学院生命科学研 究科	教授	細胞老化を規定する染色体テロメアの研 究	日本細胞生 物学会

2. 日産学術研究助成

2-1. 環境研究助成

・大気中のCO₂削減を目指した太陽エネルギーの有効利用に関する下記分野の基礎研究に対する助成

(1)人工光合成 (2)有機太陽電池 (3)樹木の光合成促進

No.	研究者	所属	職位	研究課題	研究 期間 (年)	助成 額 (万 円)
1	天野 史章	北海道大学	助教	薄片形状酸化タングステン垂直配向膜 電極の光電気化学特性	1	200
2	雨夜 徹	大阪大学	助教	πボウルスマネンの自己集合に基づく革 新的n型有機半導体の創製	1	200
3	家 裕隆	大阪大学	助教	有機薄膜型太陽電池を指向したアクセプ ター連結共役分子の開発	1	200
4	大西 紀和	岡山大学	特任助教	光合成効率向上を目指した光合成装置 光エネルギー分配機構の研究	1	200
5	大山 陽介	広島大学	助教	ピリジニウム塩を含む近赤外吸収色素を 用いた色素増感太陽電池	1	150
6	長田 典之	東北大学	非常勤職員	森林樹木の光合成における窒素利用様 式の研究	1	200
7	齊藤 健二	東京理科大学	助教	人工光合成を指向した可視光応答性ナ ノロッド光触媒の合成	1	200
8	高瀬 雅祥	首都大学東京	助教	ドナー・アクセプター連結スターバースト πシステムの開発	1	200
9	森 章	横浜国立大学	助教	CO ₂ 吸収源として機能する高標高域の 森林保全に資する山火事研究	1	200
10	森 泉	岡山大学	助教	気孔の二酸化炭素認識に関わるアクア ポリン遺伝子の解析	1	200
				合 計	1,950万円	(予算 2,000万円)

2-2. 認知科学研究助成

・人と機械のインターフェース革新を目指した下記分野の認知科学研究に対する助成

(1)自動車運転者の知覚・認知・判断メカニズム (2)幼児・子供の健全なコミュニケーション能力発達支援

No.	研究者	所 属	職 位	研 究 課 題	研究 期間 (年)	助成 額 (万円)
1	井上 貴雄	長崎大学	助教	母性の音響的評価法の開発	1	200
2	小川 洋和	東京大学	特任助教	コミュニケーションの基礎となる注意制御機能の発達研究	1	195
3	金野 武司	北陸先端科学 技術大学院大学	研究員	数理モデル構築による意図的コミュニケーションメカニズムの解明	1	190
4	鈴木 大輔	東北大学	研究員	交通事故につながる運転者の注意機能の特定に関する研究	1	90
5	妹尾 武治	東京大学	客員研究員	能動的な行動と注意による、自己移動感覚(バクシオン)のモジュレーション	1	200
6	豊島 久美子	奈良教育大学	研究員	安全な運転環境を提供する音楽の研究	1	195
7	永井 聖剛	産業技術 総合研究所	研究員	コミュニケーション能力が知覚・認知情報処理に与える影響	1	200
8	船瀬 新王	名古屋工業大学	助教	脳波からの随意性・非随意性眼球運動の予測～脇見注意システム構築を目指して～	1	200
9	丸山 喜久	千葉大学	助教	高速道路における緊急地震速報受信時の車両走行シミュレーション	1	130
10	山田 祐樹	九州大学	日本学術振 興会 特別研究員	運動物体の衝突予測における「意識の外」にある情報の利用性	1	170
11	渡辺 寛望	山梨大学	助教	運転者評価システムのための高齢者・視覚障害者の視機能解析	1	190
				合 計	1, 960万円	(予算 2, 000万円)

				合 計	3, 910万円	(予算 4, 000万円)
--	--	--	--	-----	----------	---------------

3. 理科・環境教育助成

・主として高校生以下の生徒に科学、技術、環境問題の本質、モノづくり、自動車等に興味をもってもらい、それらの理解を促進することを目的とした活動で、下記に例示するような教育プログラムの開発と実践に対する助成

- (1) IT 技術を活用した教育方法の開発と実施
- (2) 気象、自動車など身近な素材を活用した教材および教育方法の開発と実施
- (3) 博物館、動植物館、水族館等の公共施設と連携した教育方法の開発と実施
- (4) 科学研究者、技術者が教える教育方法の開発と実施
- (5) イベントの開発・考案と実施 (6) その他上記例示以外の新しい試みの考案と実施

3-1. 理科・環境教育助成(公募)

No.	氏名	所属	職位	テーマ	研究期間(年)	助成額(万円)
1	伊庭 靖弘	東京大学大学院理学系研究科	特任研究員	バーチャル地球儀を用いた地学・地球科学分野に関する教材開発	1	40
2	内山 哲治	宮城教育大学	准教授	間違い考えるシミュレーション教材の開発	1	40
3	森藤 義孝	福岡教育大学	教授	小学校理科授業における電子黒板の効果的な活用法の開発と普及	1	40
4	長谷川 誠	千歳科学技術大学	准教授	高速動画を活用した理科実験教室の実施と持続的な活動体制の構築	1	40
5	藤本 登	長崎大学	准教授	自律型ロボットを用いた組み込み技術者育成の基盤づくり	1	40
6	西 雄高	鹿児島県立種子島高等学校	教諭	マイコンを用いた自動計測における皆既日食の観測方法の開発	1	38
7	難波 治彦	岡山県倉敷市立多津美中学校	理科教諭	ペルチェ素子を使った「露点測定装置」の開発	1	40
8	土谷 彰男	広島大学	助教	樹木の蒸散量の観測から森林の水貯留能力を考える	1	37
9	名越 利幸	岩手大学教育学部	准教授	GPS・気象データロガーを利用した移動気象観測システムの開発	1	40
10	小田 善治	東京理科大学大学院	修士1年	色素増感太陽電池を用いたエネルギー環境教育とその教材開発	1	40
11	北林 雅洋	香川大学	准教授	色の違いを導入として位置づけた土の教材化	1	40
12	平尾 篤利	福島工業高等専門学校	助教	ワイヤ放電加工機の開発におけるモノづくり教育	1	40
13	山崎 聖司	福岡教育大学	准教授	紫外線(UV-B)と植物細胞に学ぶ地球環境問題	1	40
14	江口 啓	静岡大学	准教授	環境教育のための手作り比色計の教材化に関する研究	1	39
15	山田 啓次	大阪府立佐野工科高等学校	教諭	バイオマスエネルギー利用促進のための炭化炉の製作	1	40
16	佐藤 実	東海大学	講師	全天ライブ配信システムを用いた双方向環境教育プログラムの開発	1	40
17	藤井 道彦	静岡大学	教授	食糧と競合しないバイオ燃料を用いた環境教育の教材開発と実践	1	40
18	神崎 夏子	早稲田大学理工学術院	客員講師	花の色素を題材とした環境教育	1	40

19	小西 啓之	大阪教育大学	准教授	地球環境に影響を与える「氷」の性質を知る実験とその教材利用	1	40
20	楠田 哲士	岐阜大学	助教	動物園的廃棄物を活用した生物多様性保全教育プログラムの開発	1	40
21	山内 麻衣子	出雲科学館	講師	顕微鏡を用いて生きた微生物を観察する理科学習の開発と実施	1	40
22	筒井 和幸	大阪教育大学附属 高等学校池田校舎	教諭	科学館と連携した創造的共同学習の実践	1	40
23	加瀬 良一	横浜国立大学教育 人間科学部附属鎌 倉中学校	教諭	ビーチコーミングを通じた環境教育の実践と評価	1	40
24	中川 徹夫	電気通信大学	准教授	マイクロスケール実験を導入した高校化学教材の開発	1	40
25	大嶋 建一	筑波大学	教授	出前講義および体験教室を通じての科学教育の啓蒙	1	40
26	太田 裕一	北海道立オホーツク 圏地域食品加工技 術センター	主任研究員	規格外農林産物を食酢原料とする資源化技術の開発と実践	1	40
27	長嶋 真美子	北海道大学	技術職員	米のとぎ汁から学ぶ化学と環境問題	1	28
28	森 富子	お茶の水女子大学	教務補佐員	子ども向け遺伝子リテラシー構築のための実験の開発と実施	1	40
29	宇田津 徹朗	宮崎大学	准教授	「土に含まれるマイクロ粒子の観察から環境を学ぶ」教材の開発	1	38
30	加納 誠	山口東京理科大学	教授	循環型社会を担う子供たちへの実践的環境リテラシー教育	1	40
31	山下 研	(財)日本環境衛生セ ンター酸性雨研究セ ンター	総括研究員	中国と日本の小学校における酸性雨に関する環境学習	1	40
32	山本 哲朗	山口大学	教授	もし、明日地震が起きたら！！	1	31
33	大花 民子	財団法人 自然史科 学研究所	研究員	親子で作る My 落ち葉図鑑	1	39
34	毛利 春治	秋田大学	技術専門職 員	新しい理科学習指導要領に沿った惑星の体験学習教材の開発	1	40
35	安藤 泰久	産業技術総合研究 所	研究グルー プ 長	体を使って感じる摩擦の不思議	1	40
36	池田 昌隆	北海道大学	技術専門職 員	サンゴ移動水槽を用いた北海道における環境教育プログラムの開発	1	40
37	安居 光国	室蘭工業大学	准教授	エネルギー変換を総合理解する出前実験教室	1	40
38	柴田 勝	長岡工業高等専門 学校	准教授	実体験に基づく自然環境の持続的な維持と産業技術開発との相互関係に関する環境教育	1	40
39	野口 昭治	東京理科大学	准教授	トライボロジー教育を目的とした実験装置の開発	1	40
40	沼田 泰英	稚内北星学園大学	講師	教具の作成を通じた数学教育の試み	1	40
41	塩瀬 隆之	京都大学	助教	ハンズ・オン・サイエンスカフェでつくってまなぶ	1	39
42	新野邊 幸市	松江工業高等専門 学校	講師	小学生親子ペアによる地域伝統技法「たたら製鉄」の体験学習	1	40
43	米沢 剛至	仁川学院高校	教諭	結晶づくり出前指導・結晶づくり技術者養成	1	40

44	久保 利加子	おもしろ!ふしぎ?実験隊	代表	誰もが科学の面白さ楽しさを気軽に体感できる実験教室@児童館	1	40
45	加藤 徹	神奈川県南足柄市立岩原小学校	教諭	「ひとり1実験」の環境で、理科好きな子どもを育てる	1	40
46	石原 秀太	佐賀大学	教授	酸素発生の触媒と酸素検知法についての研究	1	40
47	孕石 泰孝	ソウル日本人学校	派遣教員	クリティカル・シンキングを身につけるための理科教育実践	1	43
48	岡田 秀希	山口大学	技術専門職員	「考えることにより学ぶ」効果に着目した教材開発	1	40
49	小松原 崇	鎌倉市立西鎌倉小学校	教諭	複合的な視点からみた水環境学習プログラムの開発	1	40
50	佐々木 健志	琉球大学	教務職員	地域の自然を再現した教材園を活用した理科教育教材の開発	1	40
51	金沢 緑	海田東小学校	校長	地域環境の特色を生かした持続可能な環境教育カリキュラムの構築	1	40
52	寺尾 敦	青山学院大学	助教	英語テキストによる高校理系教科の学習	1	40
53	平島 由美子	横浜国立大学	准教授	参加者をつくる教員研修	1	40
54	杉山 文子	京都大学	助教	エデュテインメント性を有する理科教材用の折紙モデルの開発	1	40
55	原田 功	静岡県浜松市立南部中学校	教諭	ものづくりを通して森林保護を考える環境教育	1	40
56	坪川 紀夫	新潟大学	教授	「サイエンス宿」で科学者と親しく科学談議!	1	40
57	松野 修	鹿児島大学	教授	ゲーリケが作成したポンプの復元と科学講座でのその活用	1	40
58	白倉 智美	財団法人公園緑地管理財団	研究員	プロジェクト・ワイルド サイエンス&シビックスの普及啓発	1	40
合 計					2, 292万円	(予算 2, 241万円)

3-2. 理科・環境教育助成(延長)

No.	氏 名	所 属	職 位	テ ー マ	研究期間(年)	助成額(万円)
1	高井 吉明	名古屋大学	教授	理科啓発事業に用いる教材に関する出版	1	40
2	倉田 香織	東京薬科大学	助手	日野用水の水質検査～地域連携による理化学実験授業の実施～	1	40
3	渡邊 正俊	沖縄県立与勝緑が丘中学校	教諭	サンゴガイドになろうー環境教育におけるサンゴの教材化ー	1	40
4	中山 慎也	出雲市教育委員会	教諭	中学生を対象にした『日本の気象』に関する理科学習の開発と実施	1	40
5	新村 晃司	兵庫県立明石高等学校	教諭	大学教育との接続を考慮した高校物理実験書の研究	1	40
6	林 良博	東京大学大学院	教授	日本人と動物の関係に関する画像史料データベースによる自然観教育	1	50
7	中村 匡徳	大阪大学	特任准教授	科学の力で生命の仕組みに迫る!	1	40

8	澤野 誠	埼玉医科大学総合医療センター	准教授	体験授業「おならが語る人体の不思議と地球や太陽系の歴史」	1	38
9	渡邊(村山)真紀	立教大学	プログラム・コーディネーター	研究者と学校教員によるアストロバイオロジーのカリキュラム作成	1	40
10	香山 瑞恵	信州大学	准教授	情報科学の理解促進のための学習プログラム:マジカル・スプーン	1	40
					合 計 408万円 (予算 400万円)	

3-3. 理科・環境教育助成(地域推薦)

(神奈川県:横浜市、横須賀市、厚木市、伊勢原市、平塚市、秦野市、座間市、相模原市)

No.	氏 名	所 属	職 位	テ ー マ	研究期間(年)	助成額(万円)
1	浜本 美一	横浜市立都田西小学校	校長	自然と共に生き、より良い環境を作り出す子の育成	1	17
2	磯野 昌夫	横浜市立南中学校	校長	主体的に環境への責任ある行動がとれる態度を育てる環境教育	1	17
3	森 孝昭	横浜市立大岡小学校	校長	ぐるっとまるごと『校庭エコ・ミュージアム』計画	1	17
4	加藤 誠	横浜市立小田小学校	校長	体感することを通して、環境に目を向け自然を愛する心情を育む	1	17
5	西野 絹江	横浜市立矢部小学校	校長	学校周辺の自然環境を活用した環境教育への全校的な取り組み	1	17
6	川松 恭治	横浜市立樽町中学校	校長	個に応じた指導の充実のため、IT技術を活用した指導方法の開発	1	17
7	北村 克久	横浜市立太尾小学校	校長	環境問題を身近に感じ、積極的ににかかわろうとする子どもの育成	1	17
8	相藤 康生	横浜市立別所小学校	校長	小学校内にある自然環境保全、自然との関わり合いを通じた感性を育む総合的な学習の時間	1	17
9	永池 啓子	横浜市立白幡小学校	校長	身近な自然との関わりを通して、豊かな感性を育てる環境教育	1	17
10	野村 昇子	横浜市立釜利谷東小学校	校長	自然や生命を大切にすることや思いを育てる環境教育	1	17
11	寺本 幸子	横浜市立高田小学校	校長	「自然の大切さを知り、よりよい環境をつくりだす子を育成する」	1	17
12	早瀬 友子	横浜市立市場小学校	校長	地域の方々と共に自然と関わり、互いに助け合う気持ちを育てる環境教育	1	17
13	古川 洋行	横浜市立倉田小学校	校長	緑と暮らそう倉田小学校	1	17
14	和泉 良司	横浜市立中川小学校	校長	早瀬川流域の身近な自然体験活動を通じた環境学習 その2	1	17
15	柳下 睦子	横浜市立新吉田第二小学校	校長	自然とふれあいながら、児童が生きる力をはぐくむことができる学校づくり	1	17
16	平川 一博	横浜市立原小学校	校長	校内自然環境の整備と、学区の自然を生かした学習材開発	1	17

17	尾方 信勝	横浜市小学校理科研究会	研究会長(横浜市立阿久和小学校長)	豊かな自然観を創る子どもの育成	1	17
18	狩野 久幸	横浜市立岡津小学校	校長	生き物と親しみ、よりよい環境を作っていくとする子どもの育成	1	17
19	山田 忠次	横浜市立瀬ヶ崎小学校	学校長	「私たちのまち瀬ヶ崎の海・川・森 環境マップ」～アスレチックの森・侍従川・野島の自然をつなごう!～	1	17
20	金子 佳代子	横浜国立大学附属横浜小学校	校長	身近な自然環境の観察を基礎にした科学的な言語活動の充実	1	25
21	吉村 和子	横浜市立汲沢小学校	校長	科学好きの子どもを育てるための学校環境の整備	1	17
22	丹澤 芳明	横須賀市立武山中学校	校長	中学校理科・生物分野における、生物教材の開発・利用	1	25
23	小田部 忠仁	横須賀市立野比小学校	校長	身近な自然を生活の中に生かす活動を通して環境問題を考える。	1	25
24	小田部 忠仁	横須賀市小学校理科研究会	横須賀市小学校理科研究会会長	新たな知を創り上げる喜びを味わわせ、自然に感動できる子どもを育てる理科学習	1	25
25	小池 明正	横須賀市立馬堀小学校	学校長	ソーラーカーを製作することを通して環境問題に目を向ける	1	25
26	川名 健治	横須賀市中学校理科研究会	校長	未来を拓く感性を磨き合う授業の創造	1	25
27	千葉 哲人	横須賀市立長井中学校	校長	ロボットコンテストへの参加を通して学ぶ科学技術とものづくり	1	25
28	根岸 和代	横須賀市立夏島小学校	校長	ビオトープの充実と授業への活用	1	25
29	田中 伸一	厚木市立毛利台小学校	校長	身近な環境を考えよう ～恩曾川探検隊～	1	20
30	志佐 光正	厚木市立清水小学校	校長	自然や人とのふれあいをとおして、感性を磨き、夢ある子どもを育てる環境教育	1	20
31	小川 朋子	厚木市立小鮎中学校	校長	科学や環境への関心を高め学習意欲や探求心を高める教育活動	1	20
32	霜島 廣雄	厚木市立上荻野小学校	学校長	問題解決の能力と自然を愛する心情を育てる理科・生活科教育	1	20
33	野田 由栄子	厚木市立飯山小学校	校長	情報機器を活用した理科・生活科学習の充実	1	20
34	小山 計玄	伊勢原山王幼稚園	理事長	園庭での作物作りを通じ園児たちに“食育”を学ばせる。	1	25
35	渡辺 静夫	伊勢原市立成瀬小学校	校長	環境問題に主体的に取り組む児童の育成	1	13
36	関野 順	伊勢原市立中沢中学校	校長	体験学習を通しての環境教育に学ぶ豊かな人間づくり	1	25
37	高橋 憲秋	伊勢原市立伊勢原小学校	校長	市街地の小学校における自然との関わり合いを通じた感性を深める環境教育	1	12
38	宮尾 菊代	平塚市立松原小学校	校長	緑のカーテンの設置	1	20
39	加藤 ひで子	平塚市立金目小学校	校長	環境教育の充実をめざして	1	15
40	山崎 正	平塚市立松が丘小学校	校長	児童の水、空気、生き物への興味・関心を高める学習環境づくり	1	20
41	中島 幸子	平塚市立土屋小学校	校長	広く関心をもち、自ら考え、よりよく関わり合う子の育成をめざして	1	15

42	森谷 勉	平塚市立富士見小学校	学校長	ビオトープづくり・ホタル飼育を通して身近な自然について考える	1	15
43	毛利 澄夫	平塚市立大野小学校	校長	もったいないから始める環境教育及び環境整備	1	15
44	井上 哲夫	秦野市立洪沢小学校	校長	地域の里地里山を活用した洪沢小学校の環境教育	1	25
45	遠藤 健二	秦野市立上小学校	校長	すすめどろんこ調査隊	1	25
46	糟谷 松夫	秦野市立鶴巻小学校	校長	鶴巻地区の自然を生かした環境教育	1	25
47	若山正治	座間市立ひばりが丘小学校	校長	循環型社会を目指す環境教育の取り組み	1	25
48	八木 正純	座間市立立野台小学校	校長	自然に親しみ、自分の考えを持ち、進んで学習する子～理科・生活科の学習をとおして～	1	25
49	矢部 おのゑ	相模原市立内郷小学校	学校長	水源の町「相模湖内郷」を愛する心を育む環境教育	1	25
50	津山 隆雄	相模原市立青根小学校	校長	新学校林を活用した環境教育	1	25
51	金山 光一	相模原市立宮上小学校	校長	自分を拓き共に育つ ～伝え合い学び合う力を高めるために～	1	25

(福岡県:福岡県、福岡市、北九州市)

No.	氏 名	所 属	職 位	テ ー マ	研究期間(年)	助成額(万円)
1	城井 修	行橋市立今元中学校	校長	エネルギー変換に関する発展的な学習内容の実践	1	25
2	尾崎 環	苅田町立与原小学校	校長	「生き物と環境」	1	30
3	大村 隆	苅田町立南原小学校	校長	自然・街・世界との関わりから苅田町のよさに気づく環境プロジェクト3	1	30
4	金子 孝信	宗像市立東郷小学校	校長	子どもの思いや気づきを大切にし、科学的な思考力を養う学習	1	25
5	平野 隆博	前原市立前原東中学校	校長	環境や科学技術との関わりを意識したエネルギー教育の実践	1	30
6	岡部 悟	筑前町立東小田小学校	校長	地域の自然とのかかわりを通して育む観察、実験活動による環境教育	1	25
7	寺岡好富	大牟田市立平原小学校	校長	身近な自然に働きかけ、創造性を培う子どもを育てる環境教育	1	30
8	正田 憲士	水巻町立杵小学校	校長	川と大気と森林を守る環境学習	1	25
9	田中 由子	嘉麻市立下山田小学校	校長	私たちの山田川	1	30
10	上野 通子	福岡市立大池小学校	校長	科学的に思考し、表現する子どもを育てる生活科・理科学習指導法	1	20
11	御厨 正治	福岡市立那珂小学校	校長	こども昆虫館、こども水族館の創設	1	20
12	谷 友雄	福岡市立笹丘小学校	校長	身の回りの事象を科学の目と手で追究できる子どもの育成	1	25
13	大村 健二	福岡市小学校理科研究会(福岡市立若	校長	自然を探究する能力が育つ生活科・理科学習指導法の研究	1	25

		久小学校内)				
14	松田 修	福岡市立春住小学校	校長	「チャレンジ！春住省エネ隊！エコ大作戦！」	1	25
15	中川 光雄	福岡市立柏原小学校	校長	地球を救え！～今私たちにできること～	1	20
16	大村 健二	福岡市立若久小学校	校長	科学的に考え、表現する喜びを味わう生活科・理科学習指導法の研究	1	20
17	久保 康信	福岡市立舞松原小学校	校長	今の生活 未来の地球	1	20
18	豊村 克成	北九州市立若松中学校	校長	地域の自然・環境・産業について知り、自然観察やものづくりを体験する授業の実践	1	25
19	吉本 静男	北九州市中学校理科教育研究協議会	協議会会長	理科への関心を高め、科学的な思考を促す教材と指導の工夫	1	25

(栃木県)

No.	氏名	所属	職位	テーマ	研究期間(年)	助成額(万円)
1	森田 良司	上三川町立本郷中学校	校長	地域の自然に目を向け、体験を通して、豊かな心を育てる環境教育	1	12
2	坂本 文明	高根沢町立西小学校	校長	自然や生命を大切にする理科・環境教育の実践	1	25
3	辻 猛司	下野市立国分寺小学校	校長	教材教具の充実による小学校理科教育の推進	1	25
4	駒田 郁夫	上三川町立坂上小学校	校長	緑と花と小鳥の学校づくり	1	25
5	長岡 孝之	宇都宮市立晃陽中学校	校長	自然の不思議さを体感し、学ぶ楽しさを実感できる理科を目指して	1	25
6	高垣 由幸	矢板市立西小学校	校長	豊かな自然環境を生かし、心豊かな人間性を育むための取組	1	25
7	綱川 浄	下野市立南河内第二中学校	校長	大気環境を知る(大気調査)	1	12
8	小堀 道和	宇都宮市立峰小学校	校長	人工池のビオトープ化による子供たちの自然と触れ合う機会と興味関心の拡充	1	25
9	長濱 康夫	小山市立絹中学校	校長	「地球と宇宙」の学習を通して学ぶ環境教育	1	20
10	松本 敏	宇都宮大学教育学部附属中学校	校長	日常生活における科学的リテラシーを育成するための理科学習指導	1	12
11	橋本 和英	宇都宮市立築瀬小学校	学校長	地域環境保全に着目した理科授業の創造	1	12
12	矢島 昇	栃木県立佐野高等学校附属中学校	校長	環境を守ろうとする実践力を身につけた生徒の育成	1	25
13	田中 則子	上三川町立明治南小学校	校長	地域教材の活用と家庭・地域との連携を図った環境教育の推進	1	25
14	清水 裕子	宇都宮大学教育学部附属小学校	校長	子供が理科の学びのよさを感じられる教材の開発と発信	1	12
15	設楽 富男	宇都宮市立宮の原小学校	校長	レゴロボットづくりを通じた問題解決能力の育成	1	25
16	澤村 悦男	真岡市立真岡西中学校	校長	学校林活動を通して自然への理解を深める環境教育	1	25

合 計（地域推薦） 86 件	合 計 1,820万円 （予算 1,900万円）
教育助成合計 154 件	合 計 4,520万円 （予算 4,541万円）
賞・研究・教育助成総計 176 件	合 計 8,930万円 （予算 9,041万円）

4. 事業実績表

(単位:千円)

年 度	研究助成		その他助成		諸事業		計
昭和 49 年度	6 件	69,000	2 件	2,023			71,023
昭和 50 年度	6 件	71,200	3 件	1,020			72,220
昭和 51 年度	10 件	90,890	4 件	1,965			92,855
昭和 52 年度	10 件	95,980	7 件	4,250			100,230
昭和 53 年度	12 件	109,500	10 件	6,513			116,013
昭和 54 年度	12 件	127,200	11 件	7,912			135,112
昭和 55 年度	14 件	175,000	10 件	7,361			182,361
昭和 56 年度	17 件	190,600	14 件	12,709			203,309
昭和 57 年度	14 件	202,000	23 件	16,167			218,167
昭和 58 年度	16 件	211,150	22 件	11,790			222,940
昭和 59 年度	24 件	236,400	30 件	27,718			264,118
昭和 60 年度	27 件	243,700	27 件	26,131			269,831
昭和 61 年度	26 件	248,600	14 件	14,950			263,550
昭和 62 年度	23 件	159,600	16 件	16,008			175,608
昭和 63 年度	34 件	162,800	14 件	4,140	1 件	1,656	168,596
平成 元 年度	49 件	190,460	10 件	3,500	2 件	3,692	197,652
平成 2 年度	58 件	220,050	4 件	1,520	2 件	3,733	225,303
平成 3 年度	64 件	220,000	5 件	1,600	3 件	4,877	226,477
平成 4 年度	61 件	210,000	13 件	5,000	3 件	7,331	222,331
平成 5 年度	62 件 (3)	205,000	5 件	2,000	3 件	2,810	209,810
平成 6 年度	56 件 (2)	210,000	4 件	3,340	3 件	6,381	219,721
平成 7 年度	57 件 (2)	207,400	5 件	4,150	3 件	4,992	216,542
平成 8 年度	57 件 (2)	200,000	5 件	4,000	2 件	3,914	207,914
平成 9 年度	54 件 (2)	200,250	5 件	5,000	2 件	3,693	208,943
平成 10 年度	55 件 (2)	200,000	6 件	4,900	2 件	1,830	206,730
平成 11 年度	53 件 (2)	194,300	6 件	4,750	2 件	1,664	200,714
平成 12 年度	49 件 (2)	151,000	15 件	8,070	1 件	690	159,760
平成 13 年度	56 件 (2)	167,400	13 件	7,000			174,400
平成 14 年度	31 件 (1)	94,200	7 件	3,900			98,100
平成 15 年度	28 件 (2)	83,850	20 件	6,000			89,850
平成 16 年度	31 件 (1)	71,560	105 件	35,030			106,590
平成 17 年度	32 件 (1)	148,150	145 件	47,400			195,550
平成 18 年度	32 件 (1)	169,210	141 件	45,300	1 件	20,000	234,510
平成 19 年度	32 件 (1)	169,040	148 件	44,220	1 件	23,000	236,260
平成 20 年度	31 件 (1)	174,100	155 件	49,900	1 件	27,740	251,740
計	1,198 件	5,879,590	1024 件	447,237	32 件	118,003	6,408,830

- (注) 1. 平成5年度より研究助成に日産科学賞の褒賞金1件につき500万円を含む。()内表示件数は内数
但し、平成15年度の日産科学賞の褒賞金は1件につき300万円
2. その他助成はワークショップ助成、理科教育助成など。

3. 諸事業はその他事業、研究発表会、フォーラム諸費用。