

白石科学振興会

カルシウムの利用と関連材料ならびに
生産プロセスシステムの開発に関する

「研究助成」「技術者・研究者育成助成」
の募集

～カルシウムで未来を拓く～

設立のごあいさつ

いつの時代においても、我々が住む社会は、日々急速に進展しています。この社会が進展する先は、人類が希求する社会像である「すべての人が経済的には勿論、精神的、文化的に豊かで、健康、安全で、便利な社会」です。

1900年代の初頭、白石グループの創業者白石恒二は、世界に先駆けて、天然石灰石を原料とした工業的な合成炭酸カルシウム製造方法である「ガス化合法」を発明し、この社会の進展に大きな貢献を果たしました。この発明により、粒子の形と大きさを制御した高機能炭酸カルシウムの大量生産が可能になり、歯磨き粉をはじめ、自動車のタイヤやゴム製品、プラスチック部品、インクや塗料、あるいは食品の添加物として世界の国々で用いられ、それぞれの国における“豊かで、便利な社会”の構築を推し進めました。

進展をする社会には、いつの時代にも、行く手を阻む多くの困難な課題が生じます。現代社会も、少子高齢化対策、あるいは脱炭素社会の実現やSDGsの達成をはじめとする多くの課題の解決を迫られています。これらの課題の中には、我が国において豊かな資源の一つであるカルシウムあるいはカルシウム化合物により解決が期待できるものがあり、現在大変活発な研究が展開されております。

カルシウムは、人間をはじめとする動物、植物にとってナトリウム、カリウム、リン等と並んで、生体内の情報伝達や生理機能を司る大変重要な基本元素であり、カルシウムやカルシウム化合物による動物の疾病予防や植物の生長促進により人類の健康増進や食料問題の解決が期待されています。さらには、環境、エネルギー、生体材料あるいは先進工業材料の開発など、非常に広範な分野の問題を解決する可能性があり、一刻も早いカルシウムやカルシウム化合物の高度利用に関する研究の成果が待ち望まれています。

そこで、この度「白石科学振興会」を設立して、カルシウムおよびカルシウム化合物の高度利用とそれに関連する科学と工学に関する研究の振興を図りたいと思います。

お陰様で、白石グループの白石工業株式会社は一昨年に創立100周年、また株式会社白石中央研究所は本年に創立50周年を迎えることができました。

これまで多くの方々からいただいたご協力、ご支援に対し、深甚なる感謝の意を込めて、白石科学振興会の活動を通じてカルシウムや炭酸カルシウムを含むカルシウム化合物により新しい社会の扉が開けるように尽力してまいります。

本振興会の活動が、現代社会が抱える困難な課題を解決して、人類が願う「すべてに豊かで便利な社会」への歩みを加速させ、社会の発展のお役に立てることを切に願っております。

2022年4月

白石グループ代表

白石工業株式会社 代表取締役

白石カルシウム株式会社 代表取締役

株式会社白石中央研究所 取締役

白石 恒裕

白石科学振興会 2022年度事業計画

(1) 優れた研究に対する研究費の助成（予算：500万円）

現代社会が抱えるエネルギー、環境、医療、食糧問題などの広範な分野における諸課題をカルシウムあるいはカルシウム化合物を利用して解決しようとする研究が活発に行われております。そこで、カルシウムあるいはカルシウム化合物の利用、材料開発や生産に関する科学と工学に関する優れた研究の中から5件に対して、1件当たり100万円の助成を行います。

カルシウム関連材料の開発や生産に関する有用な知見を与える優れた研究を広範な領域から選定するために、直接カルシウム化合物を試料として用いていない研究も助成対象となります。例えば、物質の結晶成長機構、粒子複合材料の開発、スラリーのレオロジー特性等に関する研究等、あるいは化学工学や粉体工学の単位操作研究、製剤研究なども助成対象です。

(2) 若手の技術者・研究者の育成に対する助成（予算：300万円）

若手の技術者・研究者の育成は、主として各大学の大学院博士課程においてなされています。現在では、大学院博士課程後期課程の学生に対しては、種々の奨学金や助成制度が用意されています。そこで、本振興会は技術者・研究者育成助成として大学院博士課程前期課程1年生の学生およびそれに相当すると認められた学生を対象として、一人当たり30万円の助成を10件実施します。

この技術者・研究者の育成に対する助成についても、直接カルシウム化合物を試料として用いていない研究であっても、カルシウム関連材料の開発や生産に有用な知見を与える研究に携わる学生は助成対象となります。

2022年度 白石科学振興会 研究助成、技術者・研究者育成助成 募集要項

本振興会はカルシウムの高度利用を可能にする科学と工学の振興を図り、カルシウムやカルシウム化合物の応用により現代社会が抱える諸課題を解決し、豊かで便利な社会の発展に貢献することを願って、2022年度は下記の助成事業を実施します。奮ってご応募のほどお願い申し上げます。

1. 助成の種類

- (1) カルシウム関連の材料開発や生産に関する科学と工学に関する優れた研究^{*}) に対する助成
(以下、研究助成と略称)
- (2) カルシウム関連の諸科学と工学研究に携わる若手技術者・研究者育成のための助成(以下、技術者・研究者育成助成と略称)

*****) カルシウム関連の材料開発や生産に関する科学と工学とは、直接カルシウムを試料として用いていなくてもカルシウム関連材料研究に有用な知見を与える研究を含みます。例えば、結晶成長、粒子複合材料、スラリー特性等に関する研究、あるいは化学工学や粉体工学の単位操作研究、製剤研究なども助成対象です。

2. 助成件数と助成額

助成の種類	件数	助成額
(1) 研究助成	5件以内	100万円/件
(2) 技術者・研究者育成助成	10件以内	30万円/件

3. 助成期間 2023年4月から 1年間

4. 応募資格

(1) 研究助成：

上記助成対象となる研究活動に従事する研究者または研究グループ。但し、日本の大学・工業高等専門学校・公的研究機関等に常勤で在籍する者に限ります。

(2) 技術者・研究者育成助成：

大学院博士課程前期課程1年生に在籍する学生およびそれに相当すると認められた学生。外国人留学生も応募できます。

5. 応募条件

- (1) 申請者が主体となって、助成期間に行われる研究とします。
- (2) 他の研究助成団体等から既に助成を受けている、あるいは助成を受けることが内定している研究は対象となりません。
- (3) 応募は1申請者あたり1研究テーマに限ります。また、研究助成と技術者・研究者育成助成の重複申請はできません。

6. 応募方法および募集期間

所定の書式を用い、郵送またはE-mailに添付してご応募下さい。郵送の場合は、研究助成申請書原本に押印の上、原本1部をお送り下さい。書留郵便を推奨します。E-mailに添付の場合は、研究助成申請書原本に押印の上、PDFにてお送り下さい。

募集期間は、**2022年5月2日(月)から7月29日(金)**(必着)です。この期間内に、白石科学振興会事務局宛にお申込み下さい。

なお、申請書の書式は、白石科学振興会のホームページ(URLは下記)からダウンロードしてお使い下さい。「申請書」は研究助成は3ページ、育成助成は2ページにまとめてご提出下さい。

*申請して頂いた方に、申請書を受領した旨のメールを数日中にお送り致します。当該メールが届かない場合は、白石科学振興会宛にご連絡をお願い致します。

【送付先・連絡先】

白石科学振興会 事務局

〒660-0085 兵庫県尼崎市元浜町4丁目78番地(株式会社白石中央研究所内)

TEL: 06-6417-3130

E-mail: shiraishi-fsd@shiraishi.co.jp

Home Page: <https://www.shiraishi.co.jp/about/shiraishi-fsd>

7. 選考方法及び助成の決定

白石科学振興会の選考委員会で選考し、理事会の承認を経て決定します。

8. 決定通知

採否は2023年1月中に各応募者に通知します。

9. 助成金の交付方法

(1) 研究助成: 所属の大学、研究機関等の指定銀行口座*)に、2023年3月以降に振り込みます。

(2) 技術者・研究者育成助成:

原則、所属の大学、研究機関等の指定銀行口座*)に、2023年3月以降に振り込みます。ただし、研究者個人の指定銀行口座への振込を希望される場合は、要相談とさせていただきます。

*) 日本国内の各種金融機関に限ります。

10. 成果報告義務

(1) 研究期間終了後3か月以内に、別途定める様式により研究成果及び会計を報告いただきます。

(2) 助成対象の研究成果を学会や論文等で発表される場合は、「2022年度白石科学振興会の研究助成」を受けた旨を明示し、併せて発表論文等のコピーを本振興会に提出下さい。

11. その他

応募手続きに関する以外の、選考・審査に関する問い合わせには応じません。

応募書類は事情の如何にかかわらず返却いたしませんので、必ずコピーを保管しておいて下さい。

以上

役員および選考委員

(1) 役員（理事および監事）

	氏名（敬称略）	所属
理事長	白石 恒裕	白石工業株式会社 代表取締役 白石カルシウム株式会社 代表取締役 株式会社白石中央研究所 取締役
副理事長	鈴木 洋	神戸大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 教授
常務理事	南里 泰徳	株式会社白石中央研究所 代表取締役所長
選考担当理事	中平 敦	大阪公立大学 大学院工学研究科 マテリアル工学分野 教授
理事	市川 秀喜	神戸学院大学 薬学部 教授
理事	宇山 浩	大阪大学 大学院工学研究科 応用化学専攻 教授
理事	松坂 修二	京都大学 大学院工学研究科 化学工学専攻 教授
理事	三宅 眞実	大阪公立大学 大学院獣医学研究科 獣医学専攻 教授・副研究科長
理事	白石 裕俊	白石工業株式会社 取締役 白石カルシウム株式会社 取締役 株式会社白石中央研究所 代表取締役
理事	西場 俊之介	白石カルシウム株式会社 取締役
監事	高梨 博武	白石工業株式会社 取締役 白石カルシウム株式会社 取締役

(2) 選考委員

	氏名（敬称略）	所属
委員長	中平 敦	大阪公立大学 大学院工学研究科 マテリアル工学分野 教授
委員	白川 善幸	同志社大学 理工学部 化学システム創成工学科 教授
委員	戸塚 裕一	大阪医科薬科大学 薬学部 教授
委員	原田 美由紀	関西大学 化学生命工学部 化学・物質工学科 教授
委員	松本 卓也	岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 生体材料学分野 教授
委員	山地 亮一	大阪公立大学 大学院農学研究科 生命機能化学専攻 教授
委員	江口 健一郎	株式会社白石中央研究所 研究企画グループ 主幹研究員
委員	萱野 善貞	白石工業株式会社 執行役員 営業本部 副本部長
委員	正明 耕一	白石カルシウム株式会社 執行役員 開発担当
委員	松原 桂	白石工業株式会社 技術開発・品質保証本部 ゼネラルマネージャー

【問合せ・連絡先】

白石科学振興会 事務局 國井・織田

〒660-0085

兵庫県尼崎市元浜町4丁目78番地 (株式会社白石中央研究所内)

TEL : 06-6417-3130

E-mail : shiraishi-fsd@shiraishi.co.jp

Home Page : <https://www.shiraishi.co.jp/about/shiraishi-fsd>