

4 文科振第 182 号
令和 4 年 5 月 31 日

各 都 道 府 県 知 事
各 国 公 私 立 大 学 長
各 公 私 立 短 期 大 学 長
各 国 公 私 立 高 等 専 門 学 校 長
各 大 学 共 同 利 用 機 関 法 人 機 構 長
関 係 学 術 研 究 団 体 長

殿

文部科学省研究振興局長 (S)
池 田 貴 城
(公 印 省 略)

令和 5 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 (科学技術賞、若手科学者賞、研究支援賞)
受賞候補者の推薦について (依頼)

文部科学省は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、もって我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的として、科学技術分野の文部科学大臣表彰を行っています。

この度、令和 5 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 (科学技術賞、若手科学者賞、研究支援賞) の受賞候補者について、下記のとおり推薦機関からの募集を行いますので、令和 4 年 7 月 21 日 (木) までに、文部科学省研究振興局長宛てに文書により推薦いただきますようお願いいたします。

本依頼につきましては、推薦機関のホームページ、機関誌等への掲載、貴下関係機関・関係者等へのメール送信など、積極的な広報・周知をお願いします。なお、若手科学者賞につきましては、本年度の推薦から、出産・育児により研究に専念できない期間があった場合は、これを考慮した推薦を行うことが可能となっております。また、女性候補者の積極的な推薦についても、御理解・御協力をよろしくお願いします。

推薦に当たっては、文部科学省ホームページの「公募情報」及び「科学技術分野の文部科学大臣表彰」に掲載されている「令和 5 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰受賞候補者の推薦について」を御参照いただきますようお願いいたします。

記

1. 表彰対象

(1) 科学技術賞

1) 開発部門

我が国の社会経済、国民生活の発展向上等に寄与する画期的な研究開発若しくは発明であって、現に利活用されているものを行った個人若しくはグループ又はこれらの者を育成した個人

2) 研究部門

我が国の科学技術の発展等に寄与する可能性の高い独創的な研究又は発明を行った個人又はグループ

3) 科学技術振興部門

研究開発の社会的必要性に関する研究等の分野において、科学技術の振興に寄与する活動を行い、顕著な功績があったと認められる個人又はグループ

4) 技術部門

中小企業、地場産業等において、地域経済の発展に寄与する優れた技術を開発した個人若しくはグループ又はこれらの者を育成した個人

5) 理解増進部門

青少年をはじめ広く国民の科学技術に関する関心及び理解の増進等に寄与し、又は地域において科学技術に関する知識の普及啓発等に寄与する活動を行った個人又はグループ

(2) 若手科学者賞

萌芽的な研究、独創的視点に立った研究等、高度な研究開発能力を示す顕著な研究業績をあげた40歳未満(出産・育児により研究に専念できない期間があった場合は42歳未満)の若手研究者個人

(3) 研究支援賞

科学技術の発展や研究開発の成果創出に向けて、高度で専門的な技術的貢献を通じて研究開発の推進に寄与する活動を行い、顕著な功績があったと認められる個人又はグループ

2. 推薦期間

令和4年5月31日(火)～7月21日(木)

3. 申請書類の提出方法及び提出先

推薦機関から、メール及び郵送により申請書類を提出してください。

(推薦要領に添付の「申請書類チェックリスト」により確認の上、提出してください。)

<提出先：郵送>

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2 文部科学省研究振興局振興企画課奨励室

<提出先：メール>

kagihyosyo@mext.go.jp (提出専用)

4. 推薦要領等

○科学技術分野の文部科学大臣表彰

※募集・受賞(受賞者一覧)に関する内容を掲載しています。

http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/hyoushou/1414653.htm

○令和5年度の公募情報

※令和5年度推薦要領(申請書類様式を含む。)、昨年度からの主な変更点、推薦機関一覧、リーフレット、説明会等を掲載しています。

https://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1417596_00004.htm

(担当)

文部科学省研究振興局振興企画課奨励室 藤本、福島、宮原

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2

電話：03-5253-4111(内線4233, 4071, 4231)

E-mail: sinsyore@mext.go.jp (問合せ用)

kagihyosyo@mext.go.jp (電子媒体提出用)





令和5年度

科学技術分野の文部科学大臣表彰 「科学技術賞技術部門」の募集について

◆ 科学技術賞 技術部門とは

本賞は、中小企業、地場産業等において、実際に利活用され、科学技術の開発・育成に顕著な功績を上げた成果に対する表彰制度です。

募集期間：令和4年5月31日(火) ～ 7月21日(木)

対象者：中小企業、地場産業等において、地域経済の発展に寄与した優れた技術を開発した個人若しくはグループ又はこれらの者を育成した個人

- * 「優れた技術」とは・・・地域や業種間の各分野に特化した技術であって、技術開発成果に係る売上実績が3年間あり、地域経済等の発展に貢献した顕著な成果
- * 「育成」とは・・・技術開発成果について、自らも参画する等の直接的貢献を有するとともにその技術の完成、実施に対し技術的な指導を行う等の育成

令和4年度 受賞業績 (10件)

- 炭素繊維束の開織技術による薄層補強シート材の開発
- 軽量で防水性や断熱性の高い金属製横葺断熱屋根材の開発
- 可食性クレヨンの製造方法の開発
- 医療分野向けの高付加価値を持つ超微細粒ステンレス鋼の開発
- 横型多段式熱間フォーマー装置の開発
- 安全性処理性能に優れた画期的なVOC処理技術の開発
- 3Dロボットビジョンシステムの開発
- 植物由来プラスチックを利用したアルカリ乾電池用部品の開発
- 経済的で環境に優しい鋼構造物の疲労き裂予防保全工法の開発
- 高速高精度回転トルク計及びトルクアクチュエータの開発

応募方法：推薦機関（省庁、都道府県、大学、学協会等）から応募

■ 申請書類等は[文部科学省HP](#)（「令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰推薦要領」へリンク）からダウンロードしてください。

■ 応募は文部科学省HPに掲載されている推薦機関（省庁、都道府県、大学、学協会等）にご相談ください。

(申請書類等)

(推薦機関一覧)



募集・選定スケジュール

令和4年5月31日
募集開始

令和4年7月21日
募集締切

審査

令和5年4月
受賞者の公表

科学技術週間中
表彰式



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY JAPAN

可食性クレヨンの製造方法の開発 (mizuiro(株))

推薦機関：公益社団法人発明協会

一般的な児童用クレヨンはワックスに顔料を混合し、ペンシル型に成形したものであり、原料のほとんどが、石油系や鉱石系の素材であり、児童が直接手に触れ、誤って口にしてしまうことにより、アレルギー反応や毒性などの危険性を完全に排除できないものも市販されている。

本開発は、国内生産の農産物や廃棄処理されてしまう天然素材などを有効利用することにより、日常的に親しみやすい色調をそのまま利用し、色彩に秀でて、経済的に生産することができ、何よりも高い安全性を確保し、安心して児童に与えることのできる全く新しい概念によるクレヨンである。

本開発により、クレヨンそれ自体の安全性を大幅に高め、他に見られない特徴ある色彩の描画表現を実現可能とする上、国内自給率の高い素材を主要成分としていることから、海外からの原料輸送を不要とし、環境に優しく、はるかに経済的なものを作ることができた。

本成果は、天然素材性の安全性に秀でた国内生産の画材を使用させることにより、児童の健康被害の危険性を排除して保護者に安心感を与え、また、循環型社会形成の推進に寄与している。

- [1] 可食性色素ペースト
可食性色素粉末に
可食性液状油を混合。
- [3] 可食性クレヨン溶融液
可食性ワックスを融解し、
可食性色素ペーストおよび
可食性顔料ペーストを投入。



- [2] 可食性顔料ペースト
可食性顔料に
可食性液状油を混合。
- [4] 金型に流し込み、可食性
クレヨン溶融液を徐冷



- [5] 離型し、巻紙包装及び
パッケージ包装



高速高精度回転トルク計及びトルクアクチュエータの開発 ((株)ロボテック/ユニパルス(株))

推薦機関：公益財団法人日本発明振興協会

回転トルク測定は、回転機器の開発・製造・品質管理等において極めて重要であるにも関わらず、小型・軽量で手軽に使える回転トルク計は存在していなかった。

従来は回転軸に加わるトルクによって生じるねじれをひずみゲージで検出し、検出した信号をアナログ伝送していた。本開発の回転トルク計は、回転軸側に電子回路を搭載し、検出した信号を直ちにデジタル化して光信号で固定側電子回路に伝送するという新方式を実用化した。更に本開発の回転トルク計をギア付きモータと一体化して、出力軸を実測トルクを基に制御可能な過去に存在しない商品（トルクアクチュエータ）を生み出したものである。

本開発により、小型・軽量・高速・高精度な回転トルク計及びトルクアクチュエータが実用化され、従来トルクに関する測定や制御における数多くの課題解決が可能となった。

回転トルク計及びトルクアクチュエータは、回転トルクを取り扱うあらゆる業界の開発・製造・品質管理等で使用されている。さらにユーザー製品に組み込まれて小型・高性能化や生産技術・品質管理の高度化などに広く用いられており、国内産業の発展に寄与している。

図1：回転トルク計の原理図

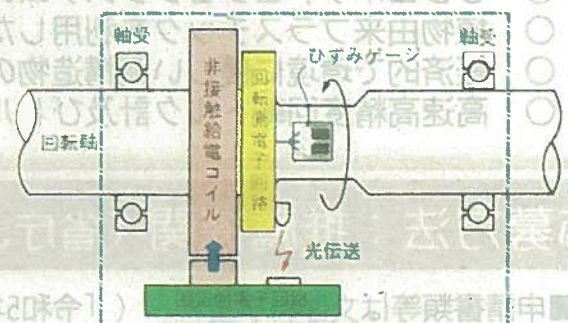
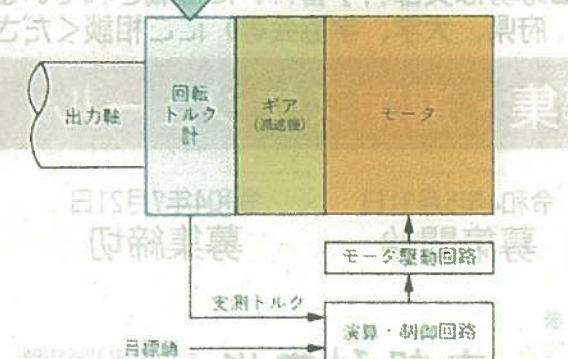


図2：トルクアクチュエータの原理図





令和5年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 「研究支援賞」の募集について

◆ 研究支援賞とは

本賞は、科学技術の発展や研究開発の成果創出に向けて、高度で専門的な技術的貢献を通じて研究開発の推進に寄与する活動を行った者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、もって我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的とし、令和2年度に創設された表彰制度です。

募集期間：令和4年5月31日(火) ～ 7月21日(木)

対象者：科学技術の発展や研究開発の成果創出に向けて、高度で専門的な技術的貢献を通じて研究開発の推進に寄与する活動を行い、顕著な功績があったと認められる者

※「高度で専門的な技術的貢献」とは・・・研究施設・設備・機器の運用、管理、利用支援並びに実験データの測定・処理・分析に及び研究試料の加工等に係る新たな技術の開発または実施

※「研究開発の推進に寄与する活動」とは・・・

- ・研究者と共同で課題解決を図る活動や研究開発の推進をサポートする活動
- ・高度で専門的な技術・知見の継承や技術の向上を図るための人材育成活動（講習会やセミナー等）

※ 表彰対象について

- ・研究を支援するための技術開発又は活動や組織的な制度改善や体制構築等の取組を行った者が対象
- ・研究開発そのものは対象としない

想定される業績の例（イメージ）

- 技術職員等が研究者と協働し、研究設備等による測定・分析手法を開発・改良して測定精度の向上等を達成し、新たな研究成果の創出に貢献
- 複雑で様々な技術的課題が存在する研究課題に対して、様々な専門性を持つ技術職員等がグループで対応し、研究成果の創出に貢献
- 研究機関における研究施設・設備・機器等の運用・管理や利用者への技術的支援、講習会やセミナー等を通じた技術の向上等の人材育成活動において主導的な役割を果たし、効果的・効率的な研究環境の構築に貢献

<前年度の受賞概要>

(令和4年度研究支援賞受賞業績:文部科学省 (mext.go.jp))



応募方法：推薦機関（省庁、都道府県、大学、学協会等）から応募

■ 申請書類等は文部科学省HP（「令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰推薦要領」へリンク）からダウンロードしてください。

■ 応募は文部科学省HPに掲載されている推薦機関（省庁、都道府県、大学、学協会等）にご相談ください。

(申請書類等)

(推薦機関一覧)



募集・選定スケジュール

令和4年5月31日
募集開始

令和4年7月21日
募集締切

審査

令和5年4月
受賞者の公表

科学技術週間中
表彰式



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN