

＼多様性の時代、誰もが旗手に／

大阪大学応援団、産学共創の最新工学技術で**新団旗**を実現！

創団 65 周年記念演舞会のご案内

5/23(土)13:00～ @大阪大学会館・講堂(豊中キャンパス)

❖ 概要

大阪大学応援団が、創団 65 周年を機に団の象徴である団旗を刷新し、5 月 23 日(土)に大阪大学会館(豊中キャンパス)にて開催する、創団 65 周年記念演舞会で披露します。

工学研究科の最新技術と、企業との共創により、従来の「重くて屈強な男性しか持てない」というイメージを覆す、**重さ約 4.0kg の超軽量・高強度の団旗を実現**しました。全国七大学*¹ で初めて、ポール部には航空宇宙分野で使用される**炭素繊維強化プラスチック(CFRP)***²を、竿頭(かんとう)*³には、工学研究科が誇る**金属 3D プリンティング技術***⁴を用い、大阪大学の学章を精密に造形しています。ダイバーシティを推進する現代の応援団の姿を象徴する、伝統と革新が融合した新団旗です。



図1 CFRPで製作された新団旗のポール部と、金属3Dプリンタ技術で製作された旗の先端部

❖ イベント概要

【イベント名】大阪大学応援団創団 65 周年記念演舞会

【日時】 5月23日(土) 13:00～15:00 (12:30開場)

【場所】 大阪大学会館講堂(豊中キャンパス)

<https://facility.icho.osaka-u.ac.jp/daigaku-hall>

【対象者】 応援団や大阪大学にご関心のある方々、大阪大学関係者、応援団関係者、地域の皆様など誰でも参加可能です。

【参加費】 無料

【大阪大学応援団 HP】 <https://www.oucp1962.com/>

【応援団顧問 倉敷 哲生教授のコメント】

大阪大学応援団では、団旗の下に団員が集い、多くの阪大生や社会に活力を届ける応援活動を続けています。この新団旗は、先輩方から受け継がれた想いを現在・未来へと繋ぎ、時代を超えて団員たちの心を結ぶものです。近年の当団は女性団長が続くなど、多様な個性が活躍する組織へと進化しています。本プロジェクトでは大阪大学が誇る最先端の工学技術を結集し、性別や体格に関わらず誰もが誇りを持って掲げられる旗を目指しました。もちろん男性旗手の力強い魅力を損なうものではなく、軽量化によって旗手礼における上下左右のダイナミックな演技にも新たな広がり生まれるため、無限の可能性を秘めています。伝統を大切にしながらも、それに縛られず新しい時代を切り拓いていく。その『伝統と創進』を体現する、応援団の新たな象徴となることを願っています。

❖ 取組の背景

大阪大学応援団は女性比率が高く(12人中8人が女性(2026年3月時点))、現在の堀 美怜 65代団長を含め近年女性団長が3年続けて就任し、応援ユニフォームもダイバーシティに配慮したものに刷新する(図2)など、ダイバーシティ&インクルージョンを体現する活動へと変化しています。しかし、応援団の魂ともいえる「団旗」は、伝統的に非常に重く、扱えるのは体格の良い男性団員に限られるという課題を抱えていました。多様な団員が活躍する現代において、誰もが誇りを持って扱える新しいシンボルが求められていました。

また、応援団旗は課外活動に取り組むあらゆる阪大生を応援する、本学全体のアイデンティティを象徴する重要なツールであることから、大阪大学のビジョンと合致する新団旗が求められていました。



図2 2024年の演舞会で披露された新衣装

❖ 取組内容と成果

この課題を解決するため、大阪大学が誇る研究成果と学生の熱意、そして企業との共創によって新団旗製作プロジェクトが始動しました。

旗の中心となるポール(竿)には、航空機分野にも使われる軽量・高強度の炭素繊維強化プラスチック(CFRP)を採用。先進複合材料を専門とする工学研究科の倉敷哲生研究室が数値シミュレーションを駆使して最適形状を設計し、福井県の繊維メーカー・丸八株式会社との共同研究で製作しました(図1)。木材と金属を用いた従来型ポールと異なり、中空構造により大幅な軽量化を実現。また、旗紐をつなぐリング部には従来型ポールの部材を継承して用い、先端技術の中にも長年受け継がれた伝統を感じられる構造としています。

旗の先端を飾る「竿頭(かんとう)」には、複雑かつ繊細な意匠を工学研究科中野貴由研究室および工学研究科附属3DPTec統合センターの金属3Dプリンタ技術で精密に造形しています(図3)。球状に連なる学章を基調とし、その中心には大阪大学公式マスコット「ワニ博士」を配置しました。素材には軽量で耐食性にも優れたチタン合金を用いています。

これらの技術を結集し、性別や体格に関わらず誰もが扱える、画期的な軽量化(重さ約4.0kg。従来比40%)を実現しました。

旗のデザインは応援団員が主体となって考案し、本学の広報・ブランド戦略本部クリエイティブユニットが監修しています(図4)。旗布はメッシュ構造を採用し、速乾性と軽量化を図っています。

この新しい団旗を、2026年5月23日(土)に開催の大阪大学応援団創団65周年記念演舞会にて披露致します。

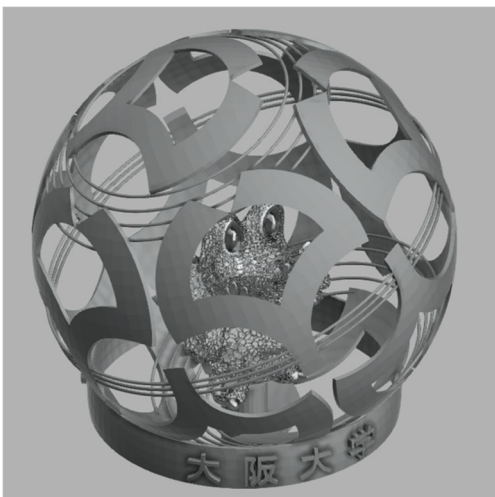


図3 金属3Dプリンタ技術で製作された旗の先端部



図4 新団旗のデザイン（縦3.6m×横5.4m）

❖ 本取組が社会に与える影響（社会的意義）

新しい団旗を通じて、多様性に富み誰もが参加し活躍できる姿を社会に示します。伝統を重んじながらも、時代の変化に合わせて柔軟に変容する姿勢の重要性を提示します。

また、大阪大学の研究成果が、学生の課外活動を豊かにし、ダイバーシティ推進という社会的な課題解決に直接貢献する好事例となり、今後の産学連携や教育のあり方に新たな可能性を示します。

❖ 特記事項

本取組は、大阪大学応援団顧問で応援団OBでもある工学研究科・倉敷教授や応援団の学生らの熱意を受けて、福井県の共同研究機関である丸八株式会社、本学広報・ブランド戦略本部クリエイティブユニット、工学研究科附属3DPTec統合センター、応援団OB/OGの皆様の協力を得て制作されたものです。

❖ 用語解説

※1 全国七大学

北海道大、東北大、東京大、名古屋大、京都大、大阪大、九州大。国立七大学総合体育大会に参画する大学。

※2 炭素繊維強化プラスチック(CFRP)

炭素でできた非常に細い繊維を、プラスチックに混ぜ込んで固めた材料のことです。「鉄よりも軽くて、鉄よりも強い」という特徴があり、飛行機やロケット、レーシングカーなど、軽さと丈夫さの両方が求められる最先端の分野で使われています。

※3 竿頭(かんとう)

旗やのぼりの竿の先端に取り付ける飾りのことです。槍の穂先のような形や、球形、団体のマークをかたどったものなど、様々なデザインがあります。

※4 金属3Dプリンティング技術

設計図のデータをもとに、立体的な物を作り出す技術です。プラスチックを使うものが一般的ですが、これは金属の粉をレーザーで溶融／凝固させながら一層ずつ積み重ねていくことで、複雑な形の金属部品を作ることができます。

❖ 本件に関する問い合わせ先

大阪大学応援団顧問／大阪大学大学院工学研究科 教授 倉敷哲生（くらしき てつせい）

TEL：06-6879-7563 E-mail：kurasiki@mit.eng.osaka-u.ac.jp