



川喜田 英孝 教授らの研究グループが日本食品工学会論文賞を受賞

【概要】

化学部門の川喜田 英孝 教授らの研究グループが、発表した論文「UF 膜モジュールを用いたイシクラゲ由来フィコビリタンパク質の濃縮の予測」により日本食品工学会論文賞を 2024 年 8 月 19 日に受賞しました。

【本文】

化学部門 川喜田 英孝 教授らの研究グループが発表した論文「UF 膜モジュールを用いたイシクラゲ由来フィコビリタンパク質の濃縮の予測」が、2024 年 8 月 19 日に日本食品工学会論文賞を受賞しました。

日本食品工学会は、食品分野における工学者が集まる学会であり、農学的な研究から化学工学的な研究まで幅広い研究者により多様な問題が議論されています。

今回の受賞論文では、微細藻類であるイシクラゲが含有する有用タンパク質、フィコビリタンパク質を効率的に回収、濃縮するために、UF（ultrafiltration, 限外濾過）膜モジュールを用いた分離技術を活用しました。内部の濃縮プロセスを数学的に記述し、実験データと比較して方程式のパラメータを得たのち、濃縮挙動の予測を行いました。微細藻類は二酸化炭素の循環、バイオオイルの生産、および食品素材としての応用について様々な研究が行われています。含有タンパク質の効率的な生産プロセスを提案することで、微細藻類応用全体の付加価値が向上に貢献すると期待されます。

佐賀大学においては、本論文の共著者である出村特任准教授を中心として、佐賀市と連携して微細藻類に関する研究を展開しています。今回の受賞は、本学の活動成果が食品分野において評価されたものと考えられます。

○日本食品工学会論文賞

受賞者：日種 隆敬，出村 幹英，森貞 真太郎，大渡 啓介，川喜田 英孝

論文題目：UF 膜モジュールを用いたイシクラゲ由来フィコビリタンパク質の濃縮の予測

参考：日本食品工学会受賞者のページ <https://www.jsfe.jp/award/award3.htm>

日本食品工学会論文賞

日種隆敬殿 出村幹英殿
森貞真太郎殿 大渡啓介殿
川喜田英孝殿

貴殿の論文「UF 膜モジュールを用いた
イシクラゲ由来フィコビリタンパク質
の濃縮の予測」に対し日本食品工学会
2023 年度論文賞を授与します

2024 年 8 月 19 日

一般社団法人 日本食品工学会

会 長 橋 本 篤

