

共同研究成果報告書

提出日：2024 年 12 月 16 日

名城大学 学長 殿

受入引受教員 (共同研究者)	所属・職名	理工学部・教授
	氏 名	景山 伯春
研究員氏名	Rungaroon Waditee-Sirisattha (国籍：タイ)	
共同研究期間	2024 年 11 月 1 日～ 2024 年 12 月 14 日 (1 ヶ月 14 日間)	

共同研究要旨	共同研究題目「Structural and functional properties of mycosporine-like amino acids in polyextremophilic cyanobacteria (極限環境に生息するシアノバクテリアにおけるマイコスポリン様アミノ酸の化学構造と生理活性の解析)」について、名城大学理工学部教養教育化学教室が保有する設備や分析装置を活用して実験データを取得した。
共同研究成果	・タイの温泉から単離したシアノバクテリア株 <i>Gloeocapsa</i> sp. BRSZ 株より紫外線吸収物質であるマイコスポリン様アミノ酸 (MAA) の分析手法を確立した。 ・<i>Gloeocapsa</i> sp. BRSZ 株に紫外線照射処理を施すことで MAA の細胞内蓄積量が増加することを見出した。 ・対象 MAA の精製方法を確立した。

共同研究終了報告書

提出日：2024 年 12 月 16 日

名城大学 学長 殿

研究員氏名	Rungaroon Waditee-Sirisattha	
研究期間	2024 年 11 月 1 日～2024 年 12 月 14 日（1 ヶ月 14 日間）	
受入引受教員 （共同研究者）	所属・職名	理工学部・教授
	氏 名	景山 伯春

研究課題名	Structural and functional properties of mycosporine-like amino acids in polyextremophilic cyanobacteria
研究結果	・ We established an analytical method for the ultraviolet (UV)-absorbing compound, mycosporine-like amino acid (MAA), from the cyanobacterial strain <i>Gloeocapsa</i> sp. BRSZ isolated from a hot spring in Thailand. ・ We found that the amount of intracellular accumulation of MAA increased when <i>Gloeocapsa</i> sp. BRSZ was exposed to UV light. ・ We established a purification method for the target MAA. The purified sample will be used for structural analysis of the compound.