

P-124

陸棲藍藻 *Nostoc* sp. HK-01 (NIES-2109) のドラフトゲノム解析

○加藤 浩¹, 木村 駿太², 兼崎 友³, 藤澤 貴智⁴, 中村 保一⁴, 吉川 博文⁵, 富田-横谷 香織²

¹三重大・生命セ, ²筑波大・生命環境, ³東京農大・ゲノムセンター, ⁴遺伝研・大量遺伝情報, ⁵東京農大・応生科・バイオ

E-mail: katohiro@gene.mie-u.ac.jp

光合成生物であるシアノバクテリア（藍藻）は生命活動を飛躍的に向上させた酸素を地球上で作り出した最初の生物と考えられている。藍藻の棲息範囲は広く、陸棲藍藻 *Nostoc commune*（和名:イシクラゲ）は砂漠といった乾燥、高温、低温でも棲息可能な適応力を有している。イシクラゲから単離された *Nostoc* sp. HK-01 (NIES-2109) は乾燥に耐えられ、また、最近の研究から低真空状態で火星土壌を模擬したレゴリス上で生存し、乾燥高温状態に耐えると報告されている。この宇宙利用に貢献すると考えられる藍藻のゲノムを解析するため、本研究では *Nostoc* sp. HK-01 (NIES-2109) のドラフトゲノム解析を進め、これまで示してきた宇宙環境耐性の結果と合わせて考察する予定である。