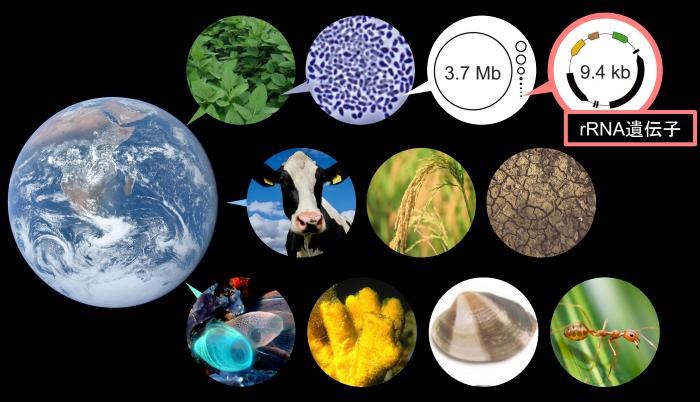
微生物ゲノミクス理研ECL研究ユニット

バクテリアの染色体には生存に必須な遺伝子が存在し、プラスミドには薬剤耐性遺伝子のような、条件によって有利に働くものの生存に必須ではない遺伝子が存在します。私たちは、こうした従来の常識に反した、rRNA遺伝子が小さなプラスミドだけに存在するバクテリアを発見しました。発見当初は例外的な存在とみなされていましたが、ゲノムデータベースを探索することで、系統的に多様なバクテリアが同様のゲノム構成をもつこと、さらにこの一見不安定な構成が数億年にわたり安定に維持されていることを明らかにしました。とはいえ、その安定性を可能にするメカニズムや、この構成の生物学的意義は依然として不明です。当ユニットでは、これらの根本的な問いに挑み続けるとともに、研究過程で見出された新たな「例外」の一般性を探ることで、微生物ゲノミクスにこれまでにない視点を拓くことを目指しています。



プラスミドのみにrRNA遺伝子をもつバクテリアが単離培養された環境。

メンバー募集

当ユニットでは、2026年4月以降に研究員の公募を行う予定です。また、日本学術振興会特別研究員(PD・RPD)、理化学研究所基礎特別研究員、大学院生リサーチ・アソシェイトの受け入れが可能です。ご興味のある方はご連絡ください。

連絡先: 按田瑞恵(ANDA Mizue) 微生物ゲノミクス理研ECL研究ユニット 住所: 〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1 メール: mizue.anda@riken.ip