

1. 研究課題名：「シンカイヒバリガイ（*Bathymodiolus azoricus*）のゲノム科学的解析：化学合成細菌共生と極限環境応答のメカニズムの解明」

2. 研究代表者名：

2-1. 日本側研究代表者：沖縄科学技術大学院大学・教授 佐藤 矩行

2-2. フランス（CNRS）側研究代表者：CNRS／UPMC ロスコフ生物学研究所・教授

Francois Lallier

3. 総合評価：（ B ）

4. 事後評価結果

（1）研究成果の評価について

生命の起源に重要な情報が期待出来るユニークな計画で、大西洋の深海領域に生息するシンカイヒバリガイのゲノム塩基配列の決定が活発に行われた。さらにヒバリガイのミトコンドリアゲノムを決定し、それをもとにその分類的位置付けを明らかにすることができた。また共生硫黄酸化細菌のゲノムも、ほぼ全長を解読しその特徴が明らかになりつつある。共生細菌のゲノムの解明は大変重要であるので、ヒバリガイの解明とあわせ、その特質が解明されることを期待したい。一方、実験計画にもある EST 解析とマイクロアレイ解析による環境応答のメカニズム解明はあまり進められていない。他のグループの進展も含め、当初の計画にあるトランスクリプトーム解析の現状と意義が示されていない点は残念である。

（2）交流成果の評価について

申請者らは、今回、*Bathymodiolus azoricus* の提供を受けることによって新たにゲノム解析が可能になったわけで、日仏の協力の意義も明快で本プログラムの計画としてふさわしい。また、ワークショップなどを開催し、関係するゲノム研究の最新情報交換が活発に行われたことは評価出来る。一方、人材育成の観点からは大学院生や関係する研究者の交流や人材育成がもっと活発に行われることがのぞましかった。

（3）その他（研究体制、成果の発表、成果の展開等）

これらの共同研究による成果を、迅速に論文として出されるよう、期待したい。