

# メタゲノム解析による環境変化のモニタリング

## ❖ 数値データは蓄積されている?

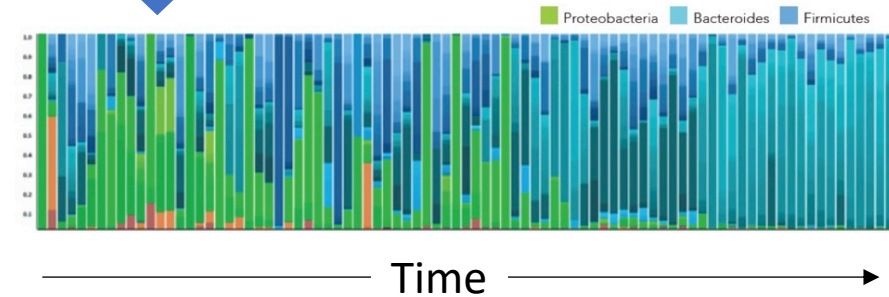
様々なセンサーの開発に伴って、pHや海水面の水位、海水温の上昇等のデータは蓄積されている。

しかし、これらの数値の変化が生物にどれだけの影響を与えているのかは、目に見えない。そこで、生態系のベースとなっている微生物叢の変化をモニタリングすることで、高等生物に変化が起きる前に知ることができる。



## ❖ 微生物叢から“環境”の状態を知る!

環境中から微生物群集のDNAを丸ごと抽出し、シーケンシングすることで群集構造を解読する手法を用いる。メタゲノム解析を継続的に行うことで、微生物群集構造やそれらの変動の情報も併せてモニタリングする。



## ❖ 有明海での季別運転も参考に!

病原菌の繁殖状況や水質悪化などの状況をいち早く得ることができる。

↓  
すぐに対策ができる。

ex) 硝酸還元菌が大量発生

↓  
季別運転による栄養塩濃度の調整  
↓  
過栄養状態を未然に防ぐ

## ❖ 協力を得る機関

佐賀大学・農林水産省・佐賀県有明海自然環境課・ベンチャー企業など