

脂溶性貝毒アザスピロ酸のモニタリング技術の高度化

脂溶性貝毒アザスピロ酸 (AZA, Fig.1) による食中毒が国外において散見されるため、我が国における本貝毒の監視体制整備が必要となる。ただし、我が国沿岸域でのAZA 産生渦鞭毛藻の分布状況と毒生産能や、二枚貝における本毒の蓄積特性は明らかとなっていない。また、監視体制構築において必要な、渦鞭毛藻や毒の検出手法についても開発する必要がある (Fig.2)。そこで、沿岸域におけるAZA産生種の分布状況ならびに毒生産能を明らかにした (Fig.3)。また、国際的に未記載の種についても同定した。ホタテガイやカキ、ムラサキイガイにおけるAZAの蓄積率と代謝物を明らかにし、それぞれにおいて蓄積率と代謝能が異なることが明らかとなった (Fig.3)。監視体制構築に必要な渦鞭毛藻の検出方法については、qPCR法や定量メタバーコーディング法を開発した (Fig.4)。また、海水や二枚貝中の微量なAZA検出のための機器分析法に資する前処理法・検出法を検討している。

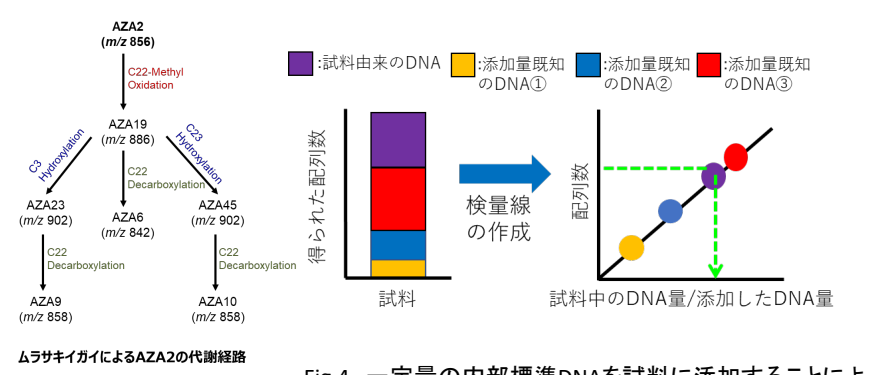
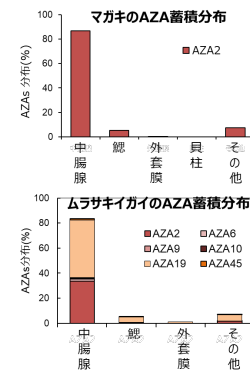
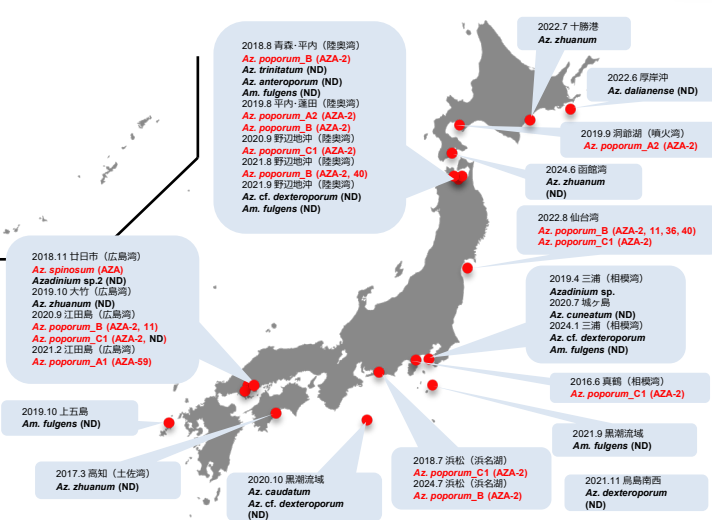
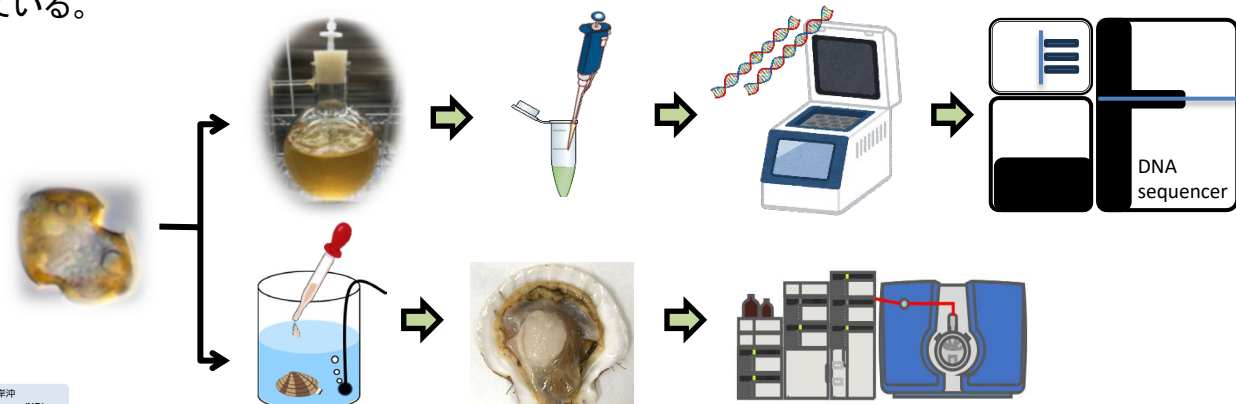
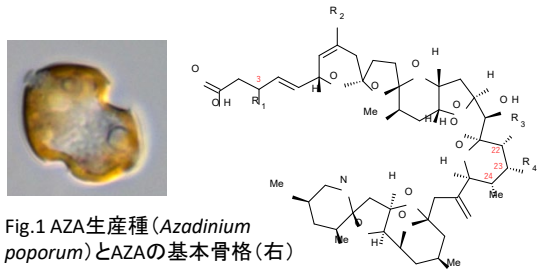


Fig.4 一定量の内部標準DNAを試料に添加することにより、定量性を有するメタバーコーディングの開発に成功