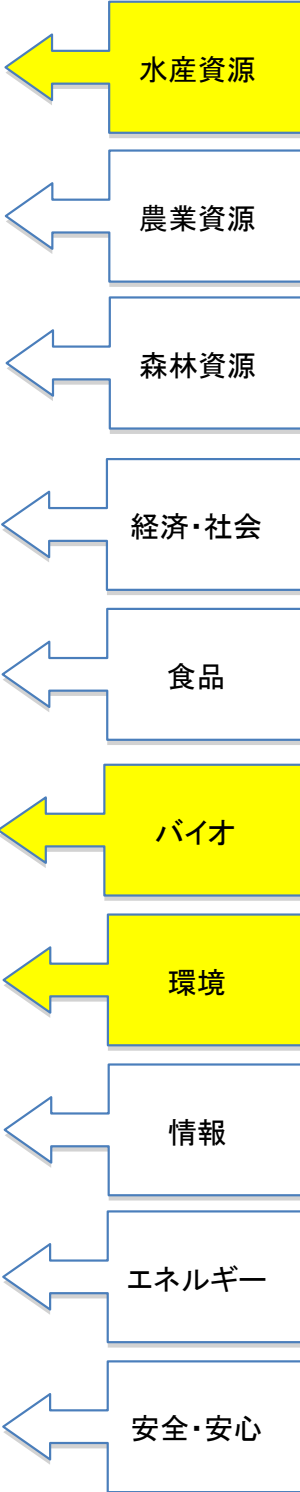


魚病ウイルスの生態の解明

三重大学大学院生物資源学研究所・一色 正



概要

- 過密養殖、長年の餌料の投与等による養殖場環境の悪化が問題視されています。
- このような状態は、常在性ウイルスの病原性を顕在化させることが予測されます。
- 本研究では今後の魚病対策に役立てるため、魚病ウイルスの生態を解明します。

キーワード

魚類, 養殖, 魚病, ウイルス, 生態, 感染機構, 病原性, 遺伝子変異, 分布, 疫学

研究内容／実施例

代表的な魚病ウイルスである海洋型アクアビルナウイルス(MABV)の各種養殖魚類における分布実態、感染様式の多様性および宿主特異的な遺伝子変異現象を研究し、次のことが明らかとなりました。

- ①MABVは感染する宿主に依存してその感染状態が多様化し、宿主に強い病原性を示すこともあるが、その多くは病原性を示すことなく感染している。
- ②MABV遺伝子は沿岸海域で養殖されている魚類のうち、ブリ属魚類とカレイ目魚類のみに分布している。
- ③ブリ属魚類およびカレイ目魚類由来のMABV遺伝子には、それぞれの宿主に特異的な遺伝子変異が起こっている。

株名	塩基配列	位置
Y-6	GCCTGACAC TCACGGGAGC CGCCGACCAA TTCATCGGAG ACCTGACCAA GACCAACGCA GCGGGAGGCC	79
KYBV-0900	79
KYBV-0903	79
KYBV-0907	79
KYBV-0921	79
KYBV-0124	79
KABV-0904	79
KABV-0902	79
KABV-0908	79
KABV-0115	79
KABV-0105	79
KJBV-0919	79
KJBV-0906	79
KJBV-0119	79
KJBV-0907	79
KJBV-0902	79
KJBV-0108	79
KJBV-0908	79
KJBV-0913	79
KJBV-0127	79
Y-6	GCTAGCTAAG ACATGGAGCA GGAGGAGGCT ACATGAGCTG AATGGACTGC TGGCCGAGGC GCAC	124
KYBV-0900	124
KYBV-0903	124
KYBV-0907	124
KYBV-0921	124
KYBV-0124	124
KABV-0904	124
KABV-0902	124
KABV-0908	124
KABV-0115	124
KABV-0105	124
KJBV-0919	124
KJBV-0906	124
KJBV-0119	124
KJBV-0907	124
KJBV-0902	124
KJBV-0108	124
KJBV-0908	124
KJBV-0913	124
KJBV-0127	124

ブリ属魚類およびカレイ目魚類から検出されたMABV遺伝子の塩基配列。黄色帯はカレイ目魚類由来株を、それ以外はブリ属魚類由来株を示す。Y-6株はブリ由来の標準株。