

# 目 次

要 旨 .....	1
1 横浜市水域で発生した魚の死亡事故の特徴 .....	1
2 魚の死亡事故と水質変動特性との関連 .....	13
2-1 はじめに .....	13
2-2 日周および降雨影響の水質変動特性 .....	13
2-3 季節変動特性 .....	24
2-4 10年間の水質変動特性 .....	26
3 河川水の濃縮毒性 .....	33
3-1 はじめに .....	33
3-2 河川水の濃縮毒性 .....	33
3-3 河川水の毒性と事故との関連性 .....	38
4 酸素欠乏等の魚への生理学的影響 .....	45
4-1 溶存酸素低下時のコイの生理学的反応 .....	45
4-2 溶存酸素低下と水温上昇時のコイの生理学的反応 .....	59
4-3 河川の溶存酸素欠乏に関わる魚類の生理生態的特徴と汚濁物質 .....	74
5 酸素欠乏等の魚への形態学的影響 .....	79
5-1 溶存酸素低下時のコイの形態学的反応 .....	79
5-2 数種の薬剤のコイの鰓形態等への影響 .....	81
6 過去に発生した魚の死亡事故事例 .....	93
6-1 はじめに .....	93
6-2 酸素欠乏による事故事例 .....	93
6-3 毒物による事故事例 .....	96
7 魚の死亡事故の原因究明手法 .....	109
7-1 はじめに .....	109
7-2 事故時の調査 .....	109
7-3 生物学的手法による毒物検索 .....	116
7-4 理化学的手法による毒物検索 .....	119
今後の課題 .....	125