

目 次

1. はじめに	1
2. 水温の鉛直分布からDO濃度の鉛直分布を推定する手法の考案	2
2.1 データの概要	2
2.2 水温およびDO濃度の変動特性	2
2.3 検討手法	2
2.4 検討結果	3
2.4.1 固有ベクトル	3
2.4.2 寄与率	5
2.4.3 振幅とDO濃度の勾配および曲率の関係	5
2.5 水温の鉛直分布を用いたDO濃度の鉛直分布の推定	5
2.5.1 水温とDO濃度の時間変動比較および規格化	5
2.5.2 DO濃度の鉛直分布の推定手法	6
2.5.3 手法の適用結果	6
2.6 まとめ	7
3. 千葉灯標の連続観測データを用いた推定手法の適用性の検討	7
3.1 データの概要	7
3.2 推定手法を適用するための項目の検討	7
3.2.1 水温の鉛直分布およびDO濃度の鉛直分布の相関性	8
3.2.2 水温の固有ベクトル分布とDO濃度の固有ベクトル分布の対称性	8
3.2.3 水温およびDO濃度の各モードの寄与率の割合	8
3.2.4 DO濃度の鉛直分布の勾配および2次曲率の時間変化と各モードの振幅の時間変化	8
3.3 推定手法の適用性	9
4. 東京湾内複数地点の観測データを用いた推定手法の適用領域検討	9
4.1 データの概要	9
4.2 推定手法を適用するための項目の検討	10
4.3 推定手法の適用性	10
4.4 まとめ	13
5. まとめ	13
6. おわりに	14
謝辞	14
参考文献	14
付録A 東京灯標へ設置したシステムの概要	16