

# SEAWATER CARBON DIOXIDE DYNAMICS IN STRATIFIED SHALLOW COASTAL WATERS: FIELD MEASUREMENT AND NUMERICAL MODELING IN THE YATSUSHIRO SEA, JAPAN

熊, 柄

<https://hdl.handle.net/2324/4784599>

---

出版情報 : Kyushu University, 2021, 博士 (工学) , 課程博士  
バージョン :  
権利関係 :



|        |                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 氏 名    | 熊 柄                                                                                                                                                                                                      |
| 論 文 名  | SEAWATER CARBON DIOXIDE DYNAMICS IN STRATIFIED SHALLOW COASTAL WATERS: FIELD MEASUREMENT AND NUMERICAL MODELING IN THE YATSUSHIRO SEA, JAPAN<br>(成層した沿岸浅海域における海水中CO <sub>2</sub> 動態：八代海における現地観測と数値モデリング) |
| 論文調査委員 | 主 査 九州大学 教授 矢野 真一郎<br>副 査 九州大学 教授 久場 隆広<br>副 査 九州大学 教授 山城 賢                                                                                                                                              |

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、沿岸浅海域における淡水流入に起因する塩淡水成層が海水中の CO<sub>2</sub> 動態に与える影響について、現地調査と数値モデリングにより検証したものである。また、これまで理解が不足していた沿岸浅海域において河川からの淡水流入が与える動態への影響を定量的に評価できるモデルを提案したものであり、今後の沿岸浅海域における CO<sub>2</sub> 貯留技術の発展に不可欠な知見を与えていることから、環境水理学および沿岸環境工学上において重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。よって本論文は博士 (工学) の学位論文に値するものと認める。