

## 目次

---

### [投稿論文]

#### 和文報告

- 水表面での気体輸送に関する研究の現状…………… 竹原幸生・江藤剛治 1

#### 和文論文

- セルフチューニングコントロール理論による河口堰ゲートの実時間最適制御  
……………河村 明・神野健二・押川光宏・上田年比古・中山比佐雄 11
- 固体粒子浮遊による二次元下層密度流先端部の解析……………福嶋祐介 21
- 河口周辺部における河川流出流の流動構造…………… 中辻啓二・湯浅楠勝・村岡浩爾 31
- 植生-大気境界面における大規模渦構造と運動量交換に関する  
LES モデルによる検討…………… 神田 学・稲垣 聡・日野幹雄 39
- Swash Oscillation の長周期変動…………… 間瀬 肇・小林信久 49
- グリーン関数法による断面2次元構造物と波の弱非線形干渉問題の解析  
…………… 喜岡 渉・石田 啓 59
- 低温域における嫌気性酸発酵の動力学的特性に及ぼす温度の影響  
…………… 車 基詰・李 玉友・野池達也 67
-

---

**PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF  
CIVIL ENGINEERS No.461 / II-22 February 1993  
CONTENTS**

---

**[Paper]**

**Technical Report (In Japanese)**

- The State of the Art on Gas Transfer at Water Surfaces  
..... *Kosei TAKEHARA and Takeharu ETOH* 1

**Papers (In Japanese)**

- Real-Time Optimal Control of an Estuary Barrage Gate by Use of the  
Self-Tuning Control Theory  
..... *Akira KAWAMURA, Kenji JINNO, Mitsuhiro OSHIKAWA,  
Toshihiko UEDA and Hisao NAKAYAMA* 11
- Analysis on Two-Dimensional Density Front with Suspended Solid  
Materials ..... *Yusuke FUKUSHIMA* 21
- Numerical Experiments of Behaviours of River Plume Near River Mouth  
..... *Keiji NAKATSUJI, Kusakatsu YUASA and Kohji MURAOKA* 31
- Large Eddy Simulation of Organized Structure and Momentum Transfer  
Within and Above a Plant Canopy  
..... *Manabu KANDA, Satoshi INAGAKI and Mikio HINO* 39
- Low-Frequency Swash Oscillation  
..... *Hajime MASE and Nobuhisa KOBAYASHI* 49
- Green's Function Approach to the Weakly Nonlinear Interaction Problem  
of Twodimensional Structures of Arbitrary Cross-section  
..... *Wataru KIOKA and Hajime ISHIDA* 59
- The Effect of Temperature on the Kinetic Characteristics of Anaerobic  
Acidogenesis in the Low Temperature Range  
..... *Gi Cheol CHA, Yu-You LI and Tatsuya NOIKE* 67
-