
土木学会論文集

No.351/II-2 1984.11

目次

巻頭写真

赤城山レーダ雨量計	木下武雄	I
--------------------	------	---

招待論文

レーダ雨量計の実用化への開発	木下武雄	1
-------------------------	------	---

研究展望

土木工事に伴う環境対策——水質汚濁の対策と技術開発——	三浦重義	17
乱流研究の展望と今後の課題	中川博次	29

委員会報告

水工学における固液混相流	土木学会水理委員会固液混相流の力学小委員会	41
-----------------------	-----------------------	----

投稿論文

非定常非圧縮粘性流れの有限要素方程式の解法	吉田 裕・野村卓史・菅野良一	59
掃流砂の流送機構に関する研究	関根正人・吉川秀夫	69
空気蛇行流の乱流特性に関する研究	池田駿介・田中昌宏・千代田将明	77
なめらかな横断面形状をもつ直線流路のせん断力分布と拡幅過程の解析	福岡捷二・山坂昌成	87
二次元表層密度噴流における連行特性に関する研究	室田 明・中辻啓二	97
成層せん断流の乱流構造	室田 明・中辻啓二	107
積分モデルによる三次元表層密度噴流の解析	室田 明・中辻啓二・柴垣雄一	117
岩の伝熱および熱水浸透流による熱拡散係数の実験的研究	佐藤邦明・佐々木康夫	127
BRP 過程の相関関数 (英文)	江藤剛治・林 安宏	137

河川流量の長期てい減曲線と流域内有効残留水分量の推定	高島康夫	147
.....		
フィルター分離 AR 法とカルマン・フィルターによる洪水予測法に関する研究	日野幹雄・金 治弘	155
.....		
単一貯留施設による治水の安全度に関する理論的研究	江藤剛治・室田 明	163
.....		
リモートセンシングに立脚した沿岸海域自走渦の運動論的研究	西村 司・島山祐二・田中総太郎・丸安隆和	173
.....		
海洋の大規模渦が沿岸水の水理的挙動に及ぼす影響	大西外明・須山 治	183
.....		
アーセル数が大きい場合の非線形分散波の方程式	後藤智明	193
.....		
湖沼底泥のリン脱吸着反応の放射性同位元素による解析	古米弘明・大垣真一郎	203
.....		
強制通気時の堆肥化反応速度と熱・物質同時移動	関 平和・小森友明	213
.....		
嫌気性消化におけるセルロースの分解に及ぼす可溶性デンプンおよびペプトン添加の影響	矢口淳一・野池達也・松本順一郎	223
.....		
凝集性浮遊粒子の数値シミュレーション	松岡 譲	233
.....		
・ノ ー ト・		
複合閉鎖水域における内部界面セーシュに関する研究	室田 明・道奥康治	243
.....		
エネルギー関係から見た掃流砂現象の特性	関根正人・吉川秀夫	247
.....		
・討議・回答・		
長谷川著“蛇曲流路における流れと平衡底面形状に関する研究”への討議および回答	討議者：福岡捷二・山坂昌成/回答者：長谷川和義	251
.....		

PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No.351 / II-2 November 1984

CONTENTS

The Opening Photograph

By Takeo KINOSITA 1

Invited Paper

Development of Operational Use of Rader Raingauge

By Takeo KINOSITA 1

Review

Outline of the Countermeasure and its Technical Development Against the Water
Pollutinn in Civil Engineering Works

By Shigeyoshi MIURA 17

State of the Art and Suggested Approach of Research of Turbulent Flow

By Hiroji NAKAGAWA 29

Committee Report

Solid-Liquid Two-Phase Flows in Hydraulic Engineering

*By Task Committee on Dynamics of Solid-Liquid Two-Phase
Flows in the Committee on Hydraulics and Hydraulic Engineering. JSCE* 41

Paper

A Solution Procedure for the Finite Element Equations of Transient, Incompressible,
Viscous Flows

By Yutaka YOSHIDA, Takashi NOMURA and Ryoichi KANNO 59

Transportation Mechanism of Bed-Load in an Open Channel

By Masato SEKINE and Hideo KIKKAWA 69

Characteristics of Turbulent Flow in a Meandering Air Duct

By Syunsuke IKEDA, Masahiro TANAKA and Masaaki CHIYODA 77

Shear Stress Distribution on a Continuous Boundary and Widening Process of a Straight
Alluvial Channel

By Shoji FUKUOKA and Masashige YAMASAKA 87

Turbulent Entrainment in Plane Buoyant Surface Jet

By Akira MUROTA and Keiji NAKATSUJI 97

Structure of Turbulent Velocity and Buoyancy Fluctuations in Stratified Turbulent Shear Flow

By Akira MUROTA and Keiji NAKATSUJI 107

Near Field Analysis of Three-dimensional Buoyant Surface Jet using Integral Formulation

By Akira MUROTA, Keiji NAKATSUJI and Yuichi SHIBAGAKI 117

Experimental Determination of Rock Thermal Diffusivities with Different Hydraulic Conditions

By Kuniaki SATO and Yasuo SASAKI 127

On the Autocorrelation Function of a BRP Process	<i>By Takeharu ETOH and Yasuhiro HAYASHI</i>	137
Estimations of Long Range Runoff Recession Curve and Effective Residual Moisture in Natural Watershed	<i>By Yasuo TAKASHIMA</i>	147
A Study on Flood Forecasting by the Filter-Separation AR Method and the Kármán Filter	<i>By Mikio HINO and Chi Hong KIM</i>	155
Mathematical Analysis on Risk in Flood Control by a Storage Facility	<i>By Takeharu ETOH and Akira MUROTA</i>	163
Kinematic Study of Self-Propelled Marine Vortices Based on Remotely Sensed Data	<i>By Tsukasa NISHIMURA, Yuji HATAKEYAMA, Sotaro TANAKA and Takakazu MARUYASU</i>	173
Effects of Large Scale Eddies in Oceans upon Behaviour of Coastal Water Mass	<i>By Sotoaki ONISHI and Osamu SUYAMA</i>	183
Equations of Nonlinear Dispersive Long Waves for a Large Ursell Number	<i>By Chiaki GOTO</i>	193
Radiochemical Analysis of Phosphorus Exchange Reaction between Sediments and Water	<i>By Hiroaki FURUMAI and Shin-ichiro OGAKI</i>	203
Composting Reaction Rate and Simultaneous Heat and Mass Transfer under the Condition of Forced Aeration	<i>By Hirakazu SEKI and Tomoaki KOMORI</i>	213
Effects of the Addition of Soluble Starch and Pepton on Cellulose Degradation in Anaerobic Digestion	<i>By Junichi YAGUCHI, Tatsuya NOIKE and Junichiro MATSUMOTO</i>	223
A Mathematical Modelling of Flocculation and Disruption Processes	<i>By Yuzuru MATSUOKA</i>	233

Technical Note

Interfacial Seiche in Composite Closed Water Mass	<i>By Akira MUROTA and Kohji MICHIOKU</i>	243
On the Characteristics of Bed-Load Phenomenon from the Aspect of Energy Balance	<i>By Masato Sekine and Hideo KIKKAWA</i>	247

Discussion / Closure

A Study on Flows and Bed Topographies in Meandering Channels	<i>By Kazuyoshi HASEGAWA</i>	251
Discussion	<i>By Shoji FUKUOKA and Masashige YAMASAKA</i>	
Closure	<i>By Kazuyoshi HASEGAWA</i>	
