

土木学会論文集

No.417/II-13 1990.5

目次

巻頭写真

堀江 毅

招待論文

乱流モデルについて

Ching Jen CHEN・Shenq Yuh JAW 1

研究展望

海域の水質・生態系の数値モデル

堀江 毅 21

地球環境問題と土木・環境工学

松尾友矩 33

投稿論文

・論文・

パターン認識概念に基づく月降水量の解析とシミュレーション

宇治橋康行・高瀬信忠・家門邦彦 43

斜面流域における洪水到達時間の推定

神田 徹・神吉和夫・吉岡泰邦 53

水路床勾配が漸変する開水路流れ場の解析

古川恵太・市村知也・関根正人・吉川秀夫 63

水路床上に存在する半球下流部の流れの構造に関する実験的研究

高橋迪夫 73

二次元フォーストブルームの流動・乱流特性の渦列モデルによる解析

室田 明・中辻啓二・玉井昌宏 83

混合砂礫床の粗粒化について

辻本哲郎・本橋 健 91

DIM 型の連行現象に関する理論的研究

石川忠晴・田中昌宏 99

シートフロー状態の漂砂を含む振動流流れの数値解析

浅野敏之 109

変動する掃流力による掃流砂量変動の確率過程論的解析

辻本哲郎 119

複断面開水路流の三次元乱流構造

富永晃宏・江崎一博・小葉竹重機 129

礫床水路における非定常掃流砂量

辻本哲郎 139

掃流から浮遊への遷移の出現機構とその流砂過程における役割

中川博次・辻本哲郎・村上正吾・後藤仁志 149

Offshore vortex train の特性に関する定量的評価	松永信博・竹原幸生・粟谷陽一	157
波と流れの共存場における浮遊砂濃度と漂砂量	伊福 誠・後藤博光	165
乱れエネルギー Spektral を考慮した乱流中の球降速度	山坂昌成・池田駿介	173
山地小流域の斜面部分および谷頭部からの降雨流出の比較	洪 廷芳・藤田睦博・山田 正・長谷川和義	181
相関離散分布流量を受ける貯水池の利水機能評価の研究	鈴木正人・長尾正志	189
地形と風向とによる豪雨時の降水分布の推定	沖 大幹・虫明功臣・小池俊雄	199
都市域における雨水流出口御施設の流域配分計画	末石富太郎・城戸由能	209
没水球体に作用する鉛直方向波力に及ぼす Boundary Proximity の効果	岩田好一郎・水谷法美・川角伸彦	219
入射段波の陸上遡上	真野 明・加藤聡也	229
係留鎖の動的挙動を考慮した浮体動揺と係留鎖張力の計算方法	山崎 晶・小田 晃・加来謙一・新田良典	237
極値統計における異常値の棄却基準とその応用	合田良実	245
円筒容器内の非線形スロッシング現象の解析	大山 巧	255
波動境界値問題におけるポテンシャル接続法の選点解法	吉田明徳・小島治幸・鶴本良博	265
波浪による海底地盤内間隙水圧変動解の適用性と地盤の波状化条件	酒井哲郎・畑中克也・間瀬 肇	275
・ノート・		
波・流れ共存場における底面摩擦係数の陽形式近似式	田中 仁	285
極値Ⅱ型分布の特性と推定値の信頼区間	合田良実・小野澤昌己	289
・討議・回答・		
伊福・柿沼・後藤共著“非対称波浪下における浮遊砂濃度と漂砂量”への討議・回答	討議者：田中 仁／回答者：伊福 誠・柿沼忠男・後藤博光	293
	討議者：池田駿介／回答者：伊福 誠・柿沼忠男・後藤博光	295

PROCEEDINGS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No.417/II-13 May 1990

CONTENTS

The Opening Photograph

By Takeshi HORIE

Invited Paper

Present Status and Future Approach of Turbulence Modeling

By Ching Jen CHEN and Shenq Yuh JAW 1

Review

Modeling of Water Quality and Ecosystems in Littoral Zone

By Takeshi HORIE 21

Global Environment and Related Issues to Civil and Environmental Engineering

By Tomonori MATSUO 33

Paper

• Papers •

Analysis and Synthesis of Monthly Precipitation Data Based on Pattern Recognition

By Yasuyuki UJIHASHI, Nobutada TAKASE and Kunihiko KAMON 43

Estimation of Time of Concentration for Overland Flow on a Sloping Plane

By Tohru KANDA, Kazuo KANKI and Yasukuni YOSHIOKA 53

An Analytical Study on a Flow in an Open Channel with Gradually Varied Bed Slope

By Keita FURUKAWA, Tomoya ICHIMURA, Masato SEKINE and Hideo KIKKAWA 63

The Experimental Study on the Structure of Turbulent Flow Behind a Hemisphere on the Bed

By Michio TAKAHASHI 73

A Vortex-street Model of Flow and Turbulence Properties in Turbulent Plane Forced Plume

By Akira MUROTA, Keiji NAKATSUJI and Masahiro TAMAI 83

Armoring and Pavement Formation

By Tetsuro TSUJIMOTO and Ken MOTOHASHI 91

Theoretical Study on the DIM Type Entrainment

By Tadaharu ISHIKAWA and Masahiro TANAKA 99

A Numerical Analysis on Sediment Laden Oscillatory Flows under Sheet Flow Condition

By Toshiyuki ASANO 109

Stochastic Analysis of Bed-load Fluctuation due to Fluctuating Bed Shear Stress

By Tetsuro TSUJIMOTO 119

Three-dimensional Turbulent Structure in Compound Open Channel Flows

By Akihiro TOMINAGA, Kazuhiro EZAKI and Shigeaki KOBATAKE 129

Unsteady Bed-load Transport in Gravel-bed Open Channel

By Tetsuro TSUJIMOTO 139

Transition from Bed-load Motion to Suspension and Its Role on Bed Material Load Transport		
	<i>By Hiroji NAKAGAWA, Tetsuro TSUJIMOTO, Shogo MURAKAMI and Hitoshi GOTOH</i>	149
Estimation of Characteristics Quantities of Offshore Vortex Trains		
	<i>By Nobuhiro MATSUNAGA, Kosei TAKEHARA and Yoichi AWAYA</i>	157
Suspended Sediment Concentration and Sediment Transport Rate in Wave and Current Co-existing System		
	<i>By Makoto IFUKU and Hiromitsu GOTOH</i>	165
Theoretical Study on the Mean Fall Velocity of Spheres in Fluids with Vertical Random Oscillations		
	<i>By Masashige YAMASAKA and Syunsuke IKEDA</i>	173
A Comparison of Runoff Characteristics in the Side Slopes and the Heads of Valleys of Small Forest Basins		
	<i>By Tin-fun HONG, Mutsuhiro FUJITA, Tadashi YAMADA and Kazuyoshi HASEGAWA</i>	181
Stochastic Evaluation of the Water Viility Function of the Reservoir with Disgrete Currelated Inflows		
	<i>By Masato SUZUKI and Masashi NAGAO</i>	189
Rainfall Distribution at Storm Event Estimated by Orography and Wind Direction		
	<i>By Taikan OKI, Katsumi MUSIAKE and Toshio KOIKE</i>	199
Allocation Planning of Runoff Control Facility in Urban Watershed		
	<i>By Tomitaro SUEISHI and Yoshinobu KIDO</i>	209
Effects of Boundary Proximities to Vertical Wave Forces Acting on a Submerged Sphere		
	<i>By Koichiro IWATA, Norimi MIZUTANI and Nobuhiko KAWASUMI</i>	219
Run-up of an Incident Bore Onto a Dry Bed		
	<i>By Akira MANO and Toshiya KATO</i>	229
Motion of Floating Body and Mooring Line Tension with Dynamic Effect		
	<i>By Akira YAMAZAKI, Akira ODA, Kenichi KAKU and Yoshinori NITTA</i>	237
Rejection Criteria for Outliers and Their Applications in Extreme Statistics		
	<i>By Yoshimi GODA</i>	245
Nonlinear Sloshing Motion in a Circular Basin		
	<i>By Takumi OHYAMA</i>	255
A Collocation Method of Matched Eigenfunction Expansions on the Boundary-value Problem of Wave-structure Interactions		
	<i>By Akinori YOSHIDA, Haruyuki KOJIMA and Yoshihiro TSURUMOTO</i>	265
Applicability of Solutions for Transient Wave-induced Porewater Pressures in Seabed and Liquefaction Conditions of Seabed		
	<i>By Tetsuo SAKAI, Katsuya HATANAKA and Hajime MASE</i>	275
• Technical Note •		
An Explicit Expression of a Friction Coefficient for a Wave-current Coexisting Motion		
	<i>By Hitoshi TANAKA</i>	285
Characteristics of the Fisiher-Tipett Type II Distribution and Their Confidence Intervals		
	<i>By Yoshimi GODA and Masami ONOZAWA</i>	289
• Discussion/Closure •		
Suspended Sediment Concentration and Sediment Transport Rate under Asymmetric Waves		
	<i>By Makoto IFUKU, Tadao KAKINUMA and Hiromitsu GOTOH</i>	
Discussion	<i>By Hitoshi TANAKA</i>	
Closure	<i>By Makoto IFUKU, Tadao KAKINUMA and Hiromitsu GOTOH</i>	293
Discussion	<i>By Shunsuke IKEDA</i>	
Closure	<i>By Makoto IFUKU, Tadao KAKINUMA and Hiromitsu GOTOH</i>	295