

# 八戸工業大学紀要

## 第 6 巻 昭和62年 2 月

### 目 次

Stresses Around Two Rigid Cylindrical Inclusions in an Infinite Elastic Body Under Tension .....	伊 藤 勝 悦	1
自動車懸架装置用ショックアブソーバの最適減衰力特性 .....	坂 本 勝 男・前 森 健 一・浜 田 雅 彦	12
プログラム実習における文法誤りについて .....	松 坂 知 行・木 村 昭 穂・鈴 木 恵 美 子	21
スクリーン印刷法による赤外線厚膜焦電センサの製作に関する研究 .....	増 田 陽 一 郎・馬 場 明	28
機械語学習用 CAI ソフトウェア .....	苔 米 地 宣 裕	40
1.2 GHz マイクロ波ビーコン装置の試作開発とマイクロ波電波伝搬調査 .....	十 文 字 正 憲・山 本 忠	48
HICHART のグラフ文法的な定義とその認識問題について .....	大 川 知・夜 久 竹 夫	62
強誘電性液晶の分子配向に関する研究 .....	関 秀 廣・馬 場 明・増 田 陽 一 郎	72
亜鉛水砕スラグを細骨材として用いたコンクリートの 2, 3 の特性 (その 2) .....	杉 田 修 一・庄 谷 征 美・菅 原 隆	78
Relation Between the Shear Strength of Sands in Plane Strain and Simple Shear .....	諸 戸 靖 史	86
収縮低減剤を用いたコンクリートの乾燥収縮および圧縮クリープ特性に関する研究 .....	庄 谷 征 美・杉 田 修 一	91
観測データのパソコンによる処理方法について ——八戸市における地下水位と地盤沈下観測の場合—— .....	長 谷 川 明	102
A macroscopic constitutive model for geomaterials with account for two micromechanical sources of inelastic deformation: with emphasis on granular materials .....	飛 田 善 雄	108
大正末期に建った RC 造・青森臨港倉庫の調査報告 .....	高 島 成 侑・毛 呂 眞・月 永 洋 一	119

BASICによる飽和蒸気-水の熱物性値の簡易表示法	江 草 龍 男・小 口 幸 成	130
遷移域における落下液滴の抗力について	張 正 生・宮 川 孝	142
青森県の防雪柵の改良に関する予備調査	宮 川 孝・張 正 生	149
マイコン利用によるガスセンサのインテリジェント化	内 山 晴 夫	159
放射性炭素による年代測定	鈴 木 健 訓	166
電圧掃引型軟X線吸収分光法の改良	村 中 健	173
史上のファウスト (II)		
——彼の救済とファウスト文学の展望——	大 木 実	180
Potential Energy Surface Topology I. Correlations with the Diatomic Constants		
	田 中 昇・伊 達 蕙	192
八戸の芸能「駒踊」	大 下 由 宮 子・平 山 玄 九	204
複素母数の完全楕円積分について	大 黒 茂	210
中国語の擬声語・擬態語論について		
——日本の場合——	安 本 武 正	212
オセーン方程式の解	中 川 清 和	223
Cr <sub>1-x</sub> Te およびその金属置換体の強磁性磁気モーメントとキュリー温度		
	太 田 悟	228
ヴォルプスヴェーデの芸術家コロニー	水 沼 和 夫	238
The Wars of Alexander 1795 行 <i>frekly</i> をめぐって	安 田 淳	249
テネシー・ウィリアムズの作品における「犠牲者」について	藤 田 秀 樹	257
HPLC-蛍光分光検出器を用いたクロロフィルの分析		
	川守田 芳 朗・伊 達 蕙	262

八戸工業大学紀要編集委員会委員

委員長 一般教育部 大 木 実

委員 機械工学科 宗 重 雄

電気工学科 藤 田 成 隆

土木工学科 佐々木 幹 夫

建築工学科 毛 呂 真

エネルギー工学科 内 山 晴 夫

一般教育部 岡 田 忠 成

〃 平 山 玄 九

教務部教務課 松 坂 博 行

---

八 戸 工 業 大 学 紀 要  
第 6 卷

昭和 62 年 2 月 28 日 発行

編 集 八戸工業大学紀要編集委員会

発 行 八戸工業大学 河上 房義

〒 031 八戸市大字妙字大開 88-1

電話 (0178) 25-3111 (代)

印 刷 笹 氣 出 版 印 刷 株 式 会 社

〒 983 仙台市六丁の目西町 8 番 45 号

電話 (022) 288-5555 (代)

---



Appropriate Functional Formulation for the Thermodynamic Property Equation of Saturated Steam and Water by the Basic Language	T. EGUSA and K. OGUCHI	130
On the Unsteady Drag Coefficient of Water Drops Falling in a Still Air	M. CHO and T. MIYAKAWA	142
Feasibility Study of Snow Fences in Aomori Prefecture	T. MIYAKAWA and M. CHO	149
Intelligent gas Sensors controlled by a microcomputer	H. UCHIYAMA	159
Radiocarbon dating	T. SUZUKI	166
Improvement of Soft X-ray Absorption Spectroscopy by Electric Potential Scanning	T. MURANAKA	173
Vom historischen zum literarischen Faust		
—Seine Erlösungsgedanken und die literarische Entwicklung der Faustgestalt von Christopher Marlowe bis Thomas Mann—	M. OHKI	180
Potential Energy Surface Topology I. Correlations with the Diatomic Constants	N. TANAKA and K. DATE	192
Folk Performing Arts in Hachinohe		
—Koma-odori—	Y. OSHITA and G. HIRAYAMA	204
On the Complete Elliptic-Integrals with Complex Modulus	S. OHKURO	210
Onomatopoeia and Mimesis in Chinese		
—in case of Japan—	T. YASUMOTO	212
The solutions of the Oseen equation	K. NAKAGAWA	223
Effect of Magnetic Dilutions on the Ferromagnetic Moment and the Curie Temperature in Chromium Tellurides	S. OHTA	228
Die Künstlerkolonie : Worpswede	K. MIZUNUMA	238
A note on <i>frekly</i> , line 1795 in the <i>Wars of Alexander</i>	J. YASUDA	249
Tennessee Williams' Victims	H. FUJITA	257
Fluorescence High-performance Liquid Chromatography of Chlorophylls	Y. KAWAMORITA and K. DATE	262



# THE BULLETIN OF HACHINOHE INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Vol. 6 February 1987

## CONTENTS

Stresses Around Two Rigid Cylindrical Inclusions in an Infinite Elastic Body Under Tension.....	S. ITOU	1
Optimum Damping Force Characteristics of Shock Absorbers for Automobile Suspensions .....	K. SAKAMOTO, K. MAEMORI and M. HAMADA	12
Report on errors in computer programming practice of students .....	T. MATSUZAKA, A. KIMURA and E. SUZUKI	21
Study on Infra-Red Pyroelectric Thick Film Sensor Made by Screen Printing Method .....	Y. MASUDA and A. BABA	28
A CAI Software for Machine-Language Learning .....	N. TOMABECHI	40
1.2 GHz Microwave Beacon in Hachinohe Institute of Technology and Study of Microwave Propagation using this Beacon System .....	M. JYUMONJI and T. YAMAMOTO	48
HICHART, a Graph Grammar and Recognition Problem of It .....	S. OKAWA and T. YAKU	62
Molecular Orientation of Ferroelectric Liquid Crystal .....	H. SEKI, A. BABA and Y. MASUDA	72
Study on Some Properties of Concrete Using Water-Granulated Zinc Slag as Fine Aggregates—The Second Report.....	S. SUGITA, M. SHOYA and T. SUGAWARA	78
Relation Between the Shear Strength of Sands in Plane Strain and Simple Shear .....	N. MOROTO	86
Study on Drying Shrinkage and Compressive Creep of Concrete Containing Shrinkage Reducing Agents .....	M. SHOYA and S. SUGITA	91
On Processing the large number of observed data by personal computer .....	A. HASEGAWA	102
A macroscopic constitutive model for geomaterials with account for two micromechanical sources of inelastic deformation : with emphasis on granular materials.....	Y. TOBITA	108
A Report of an examination on the warehouse in AOMORI harbor, which was constructed by reinforced Concrete in the end of the TAISYOU period .....	S. TAKASHIMA, M. MORO and Y. TSUKINAGA	119